HISTORIA

FISICA Y POLITICA

DE CHILE.

BOTANICA.

—

TOMO CUARTO.

43058
.G27
1849
Botany
v.4

HISTORIA

FISICA Y POLITICA

DE CHILE

SEGUN DOCUMENTOS ADQUIRIDOS EN ESTA REPUBLICA
DURANTE DOCE AÑOS DE RESIDENCIA EN ELLA

Y PUBLICADA

BAJO LOS AUSPICIOS DEL SUPREMO GOBIERNO

POR CLAUDIO GAY
CIUDADANO CHILENO,
INDIVIDUO DE VARIAS SOCIEDADES CIENTIFICAS NACIONALES Y ESTRANJERAS,
CABALLERO DE LA LEGION DE HONOR.

BOTANICA.

—

TOMO CUARTO.

PARIS
EN CASA DEL AUTOR.
CHILE
EN EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO.

—

MDCCCXLIX

Mo.Bot.Garden
1908

FLORA CHILENA.

CONTINUACION DE LAS CALICIFLORES.

Todas las plantas que pertenecen á esta seccion tienen los pétalos libres ó mas ó menos soldados entre sí y siempre sentados en el cáliz, que es gamosépalo.

LXXIII. COMPUESTAS.

TRIBU VII. — *ASTEROIDEAS.*

Cabezuelas jeneralmente heterógamas, rara vez homógamas ó dioicas, radiadas ó á vez discoídeas. Brazos de los estilos de las flores hermafróditas algo alargados, lineares, con mas frecuencia acuminados ó agudos, casi jamas obtusos, provistos de pelitos al esterior y hacia la punta, cubriendo una parte mas ó menos grande de la superficie pero no alcanzando hasta la base, rara vez enteramente glabros; bandas estigmáticas marjinales angostas, sobresalientes, llegando hasta el orijen de los pelos. Polen erizado.

§ I. ASTERINEAS.

Cabezuelas homógamas ó con mas frecuencia heterógamas, por lo comun radiadas. Receptáculo desnudo ó á veces guarnecido de pajitas.

LXVII. CHILIOTRICO. — CHILIOTRICHUM.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri squamæ bi-triseriales, imbricatæ, oblongæ, acutæ. Receptaculum convexum, paleis carinatis, linearibus, margine laceris, apice

barbatis onustum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, ligula tridenticulata; disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylorum disci rami apice extus papillosuli. Achænia obovato-cylindrata, elongata, angulato-striata, glabra. Pappi pluriserialis setæ inæquales, persistentes, filiformes, scabridæ.

CHILIOTRICHUM Cass. — Less. — Nees. — DC. — TROPIDOLEPIS Tausch.

Plantas leñosas, con cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro imbricado, formado de dos ó tres filas de escamas oblongas, agudas. Receptáculo convexo, bastante angosto, cargado de pajitas lineares, carenadas, pestañosas en sus márjenes y sobretodo en la punta. Corolas de la circunferencia liguladas, formando un solo órden, femininas, con la lígula tridenticulada; las del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedenticuladas. Anteras aladas, enteramente desprovistas de colas. Brazos de los estilos de lasflores liguladas esteriores muy glabros, los de los flósculos hermafróditos cubiertos al esterior y en la punta de muy pequeñas papillas. Akenios trasovoídeos, cilíndricos, alargados, angulosos-estriados, glabros. Vilano formado de varias filas de pelos desiguales, persistentes, filiformes y escabriúsculos.

Este jénero es peculiar á Chile y á las Tierras Magellánicas. Su nombre griego quiere decir mil cabellos, por alusion á los muchos pelos del vilano.

1. *Chiliotrichum amelloïdes.*

C. foliis oblongo-obovalibus, basi angustatis, sessilibus, planiusculis, subtus dense et fulvo-tomentosis, supra glabris; pedunculis solitariis, subcorymbosis, erectis, monocephalis, tomentosis.

C. AMELLOÏDES Cass. — DC. *Prodr.* — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 304, § 1. Euchiliotrichum. — AMELLUS DIFFUSUS Forst. — TROPIDOLEPIS DIFFUSA Tausch. — ASTER MAGELLANICUS Spreng.

Vulgarmente *Fascine* (Hooker hijo).

Arbusto de solo cinco á seis pulgadas de altura en Chile, pero alcanzando cuatro á cinco piés en las Maluinas, muy ramoso, con la madera muy dura, los tallos tiesos, cilíndricos, glabrescentes, y los ramos ascendientes, tomentosos blanquizos, vestidos de muchas hojas alternas, oblongas trasovaladas, adelgazadas en la parte inferior, pero sesiles, planiúsculas, tomentosas, ferujinosas en la cara inferior, glabras y de un verde negruzco en la superior, coriáceas, y muy enteras. Cabezuelas llevadas por pedúnculos levantados, tomentosos, solitarios, formando una especie de corimbo en la estremidad de los ramos; lígulas blancas, purpúreas por bajo; flósculos del disco amarillentos.

Se cria en el sur de Chile y en el estrecho de Magallanes; en las Maluinas hay una variedad β. *lanceolatum* con hojas lanceoladas, agudas y adelgazadas en la base; es la que alcanza hasta cinco piés de altura.

2. *Chiliotrichum rosmarinifolium.*

C. foliis linearibus, sessilibus, basi non angustatis, margine admodum revolutis, mucronulatis, subtus tomentosis, supra glabris, medio sulcatis; pedunculis erectis, basi paucifoliosis, solitariis, subcorymbosis, monocephalis, parce lanatis.

C. ROSMARINIFOLIUM Less. *in linnæd* 1831, p. 109.—C. AMELLOÏDES, γ ROSMARINIFOLIUM Nees, *Ast.* 240. — DC., *Prodr.* V. — AMELLUS ROSMARINIFOLIUS Pœppig.

Arbusto muy ramoso con tallos difusos, cilíndricos, ásperos, de poca altura, glabrescentes, y los ramos numerosos, levantados ó ascendientes, cilíndricos, cubiertos de un vello tomentoso-blanquecino; hojas tendidas, alternas, bastante acercadas, lineares-angostas, de cuatro á seis líneas de largo, de menos de una de ancho, enroscadas por bajo en sus márjenes, sésiles, muy enteras, no adelgazadas en la base, terminadas por un mucroncito, cubiertas en la cara inferior de un vello ferujinoso ó blanquecino, glabras y con un surco lonjitudinal en la superior. Pedúnculos solitarios, levantados, lijeramente lanudos, llevando algunas hojitas en la base, de ocho á doce líneas de largo, dispuestos en una especie de corimbo en la estremidad de los ramos, terminados por una sola cabezuela. Involucro formado de dos ó tres filas de escamas lijeramente híspidas, cuyas

esteriores son mucho mas largas y escariosas en la punta. Lígulas y flósculos del color de la especie que antecede. Akenios cubiertos de pequeñas papillas glanduliformes.

Se cria en las cordilleras centrales, Talcaregue, etc.

LXVIII. ANACTINIA. — ANACTINIA. †

Capitulum multiflorum, homogamum, discoïdeum. Involucri campanulati squamæ triseriales, obtusiusculæ, concavæ. Receptaculum angustum, subglobosum, in ambitu paleis paucis, linearibus onustum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ. Staminum filamenta apice subincrassata; antheræ lineares, brevissime caudatæ. Stylorum rami lineares, obtusi, elongati. Achænium lineari-obconicum, subangulosum, hispidiusculum. Pappus...

Chiliotrichum, § 11. Anactinia Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 304.

Cabezuelas multiflores, homógamas, discoídeas. Involucro campanulado, formado de tres filas de escamas obtusiúsculas, cóncavas. Receptáculo angosto, algo globuloso, cargado de algunas pajitas esparcidas en el medio de los flósculos esteriores. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas, con el limbo quinquedentado. Filamentos de los estambres algo espesos hácia la punta; anteras lineares, obtusas, bastante grandes. Akenios lineares-obcónicos, algo angulosos, lijeramente híspidos. Vilanos.....

Se conoce solo una especie de este jénero, cuyo nombre griego quiere decir sin rayos, porque las cabezuelas tienen solo flósculos tubulosos sin lígulas.

1. *Anactinia Hookeri.*

A. foliis dense imbricatis, lineari-oblongis, obtusis, recurvis, coriaceis, marginibus incrassatis, revolutis, subtus incano-tomentosis; capitulis solitariis, terminalibus, sessilibus, involucri squamis obtusiusculis.

Chiliotrichum humile Hook. hijo, *Bot. of Ant. Voy.*, p. 304, § 2. Anactinia.

Pequeño sub-arbusto ramoso, con tallos tortuosos, tendidos,

de tres á cinco pulgadas de largo, y los ramos hojosos en toda su lonjitud, de seis á doce líneas, levantados ó ascendientes, tomentosos-blanquecinos; hojas perfectamente imbricadas, lineares-oblongas, obtusas, coriáceas, encorvadas en sus márjenes, que son espesas, de dos líneas de largo y de media de ancho, arachnoídeas ó glabras en la cara superior, con un surco en el medio, cubiertas en la inferior de una lana aplicada y blanquecina; hay muchas cabezuelas solitarias, terminales, sésiles, de seis líneas de largo. Invólucro campanulado, formado de tres filas de escamas obtusiúsculas, cóncavas, arachnoídeas en el dorso, las esteriores cortas, anchamente ovaladas-oblongas, ú oblongas-lanceoladas, un tanto mas cortas que los flósculos. Receptáculo angosto, casi globuloso, desnudo fuera de unas pocas escamas, lineares, esparcidas en el medio de los flósculos esteriores. Dientes de la corola obtusos, encorvados. Brazos del estilo exsertos. Pelos del vilano amarillentos.

Dalton Hooker la encontró en el estrecho de Magallanes.

LXIX. ASTER. — ASTER.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri pluriseriati squamæ laxe imbricatæ, apice plus minus herbaceæ, interdum foliaceæ. Receptaculum planum vel convexiusculum, alveolatum, nudum, glabrum, alveolarum marginibus plus minusve dentatis. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, ligula oblongo-elliptica, tridentata vel integerrima; disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quinquedentato. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylorum disci rami apice hispiduli. Achænia compressa, glabra vel hispida. Pappus in disco et radio conformis, pluriserialis, pilosus, setis scabridis, subinæquilongis.

Aster Nees. — Lindley. — DC., *Prodr.* — Asteris sp. Lin. et Auct.

Plantas con hojas alternas y las cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas, dispuestas en corimbo ó en panoja. Invólucro formado de varias filas de escamas imbricadas de un modo flojo, mas ó menos herbáceas en la parte superior, á veces foliáceas. Receptáculo

llano ó algo convexo, alveolado, desnudo, glabro, con los bordes de las alveolas mas ó menos dentados. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en una sola fila, femininas con la lígula mas ó menos alargada, tridentada ó muy entera; corolas del disco tubulosas, hermafróditas, con el limbo quinquedentado. Anteras aladas, pero desprovistas de colas. Brazos de los estilos de las flores esteriores glabros, y los del disco hispidiúsculos en la punta. Akenios comprimidos, glabros ó híspidos. Vilanos de las flores liguladas y tubulosas perfectamente iguales, formados de varias filas de pelos persistentes, escabriúsculos, algo desiguales entre sí.

Las especies de este jénero están esparcidas en toda la superficie del globo y sobretodo en la América del Norte. Varias de ellas se cultivan como plantas de adorno. Su nombre griego quiere decir estrella.

1. *Aster gayanus.*

A. pube setulosa, adpressa scabriusculus; caule erecto, apice subcorymboso, ramis nudiusculis, monocephalis; foliis oblongo-linearibus, acutis, sessilibus, integerrimis; involucri squamis linearibus, acutis, disco æqualibus, pauciserialibus, dorso piloso-scabris; ligulis linearibus, disco duplo et ultra longioribus.

A. GAYANUS DC., *Prodr.* V, p. 227.

Planta vivaz, cuyos tallos son cilíndricos, delgados, levantados, ramosos, cubiertos de pequeñas sedas aplicadas, y los ramos levantados, sencillos, terminados por una sola cabezuela, dispuestos casi en corimbo terminal. Hojas alternas, oblongas-lineares, agudas, sésiles, muy enteras, bordeadas en las márjenes de pelitos tiesos que con lente parecen á pequeños aguijones, de una pulgada mas ó menos de largo, y de como una línea y media de ancho. Invólucro hemisférico, formado de una ó dos filas de escamas lineares, angostas, agudas, cubiertas en la faz esterior de pelitos blanquecinos, algo membranosas en las márjenes, del largo de los flósculos del disco. Lígulas lanceoladas lineares, angostas, el doble mas largas á

lo menos que los flósculos del disco. Akenios comprimidos, oblongos, erizados, recorridos de dos nerviosidades sensibles.

Descubrimos esta planta en los prados naturales de las cordilleras de Talcarregue. Florece en febrero.

2. *Aster bellidiastrum.*

A. foliis radicalibus ovali-lanceolatis, acutis, longe petiolatis, caulinis linearibus, sessilibus, omnibus integerrimis, hirsutis; caule monocephalo; involucri squamis lanceolato-linearibus, hirsutis.

A. BELLIDIASTRUM Nees ab Esenb. ex Walpers, *Repert.* 6, p. 119.

Planta vivaz, con tallo de como tres pulgadas de altura. Hojas radicales ovaladas-lanceoladas, agudas, largamente pecioladas, de tres á cuatro líneas de ancho, y de cuatro á seis de largo sin incluir el peciolo, que tiene cerca de una pulgada; las tallinas sésiles, lineares, muy enteras, híspidas, de diez y ocho líneas de largo y de una y medio de ancho. Una sola cabezuela en el tallo. Invólucro formado de escamas lanceoladas-lineares, erizadas al esterior.

Se cria en las orillas del rio Tinguiririca (Colchagua).

3. *Aster Hœnkei.*

A. caule hirto, simpliciter racemoso, oligocephalo; foliis inferioribus ovali-ellipticis, petiolatis, superioribus oblongis, omnibus serratis, supra hispido-scabris, subtus hirtis; involucri squamis imbricatis, oblongo-lanceolatis, acutiusculis; radio brevi.

A. HÆNKII Nees, *Ast.*, p. 63. — DC. *Prodr.* V, p. 235, nº 60.

Planta vivaz con tallo erizado, terminado por algunas cabezuelas dispuestas en una especie de racimo. Hojas inferiores ovaladas-elípticas, pecioladas, las superiores oblongas, todas aserradas, escabras é híspidas en la cara superior, vellosas por bajo. Invólucro formado de escamas imbricadas, oblongas-lanceoladas, acutiúsculas. Lígulas cortas.

Planta parecida en su traza al *A. radula* segun los autores, y peculiar á las cordilleras de Chile.

4. *Aster chilensis.*

A. caule basi glabro, apice seriatim piloso, racemoso-decomposito, ramis apice dense corymbulosis racemosisve, foliis lanceolatis, amplexicaulibus, acutis, crenato-serratis, utrinque scabris, pedicellorum parvis, oblongis, squarrosis; involucri squamis arcte imbricatis, oblongis, obtusis.

A. CHILENSIS Nees, *Ast.*, 123. — DC., *Prodr.* V, p. 245, nº 128. — A. RADULA Less. *in Linnæa* 1831, exclus. syn., ex Nees.

Planta probablemente vivaz, cuyo tallo es glabro en la parte inferior, cubierto en la superior de pelos dispuestos en órdenes, partido en ramos dispuestos en corimbo ó racimo. Hojas lanceoladas, amplexicaules, agudas, almenadas-aserradas, escabras en ambas caras; las que acompañan los pedicelos pequeñas, oblongas, escariosas. Invólucro formado de escamas imbricadas de un modo muy apretado, oblongas-obtusas.

Se cria en las cordilleras de Chile y se ha encontrado igualmente en la California.

LXX. GUSMANIA. — GUSMANIA.†

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamæ oblongæ, inter se subæquales. Receptaculum planum, glabrum, non alveolatum nec paleatum, minutissime tuberculatum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, ligula tridentata; disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quinquedentato. Staminum filamenta apice incrassata; antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylus radii glaberrimus; stylorum disci rami oblongo-lineares, apice brevi et obtuso extus papilloso-puberuli. Achænia disci et radii subdissimilia, utraque oblonga, erostria, hispida. Pappi uniseriati setæ æquilongæ, hispidulæ.

Cabezuela multiflor, heterógama, radiada. Invólucro campanulado, formado de dos filas de escamas oblongas-lanceoladas, casi de igual lonjitud entre sí. Receptáculo llano, glabro, sin alveolas ni pajitas, cubierto solo de tres pequeños tubérculos en los cuales estan sentados los flósculos. Corolas de la circunferencia liguladas, formando una sola fila, femininas con las lígulas tridentadas; corolas del disco tubulosas, hermafróditas, con el

tubo corto, el limbo alargado, infundibuliforme, quinquedentado. Filamentos de los estambres algo gruesos en la punta. Anteras aladas, desprovistas de colas. Estilos de la circunferencia con los brazos angostos, obtusos, enteramente glabros; los de los flósculos hermafróditos lineares-oblongos, llanos, obtusos en la estremidad, en donde son hispidiúsculos al esterior y en un espacio corto. Akenios del disco y de la circunferencia de formas algo diversas, pero todos oblongos, híspidos, y sin pico. Vilanos formados de una sola fila de pelos parejos, finamente híspidos.

Este jénero es muy afin del que antecede. Lo dedicamos al virtuoso autor de la historia de Chile, fray José Xavier de Gusman.

1. *Gusmania chilensis.* †

G. caule simplici vel bifurcato, ascendente, pilis patulis hirto; foliis obovali-oblongo-spatulatis, basi attenuatis, obtusatis, mucronulatis, integerrimis, utrinque hirsutis; capitulo solitario; involucri squamis lanceolatis, acutis, dorso hirsutis; ligulis disco duplo longioribus; achæniis hispidis.

Planta vivaz, con rhizoma frutescente, ramoso, echando varios tallos sencillos ó bifurcados, ascendientes, arqueados, cilíndricos, lijeramente flexuosos, apenas estriados, cubiertos en toda su lonjitud de pelos tendidos, de cerca de un pié de largo, terminados por una ó dos cabezuelas segun que son sencillos ó partidos. Hojas alternas, obtusas-mucronadas, híspidas-blanquecinas en ambas caras, muy enteras, las inferiores trasovaladas-oblongas, espatuladas, adelgazadas en un peciolo bastante largo, con nerviosidades lijeramente sobresalientes por bajo, de como una pulgada y medio de largo, y de tres líneas de ancho; las tallinas superiores oblongas-lineares, agudas, mas angostas y casi insensiblemente adelgazadas en la base, las terminales lineares-subuladas, bracteiformes, poco numerosas y pequeñas. Cabezuelas solitarias en la estremidad del tallo ó de sus ramos, de cuatro líneas de diámetro poco mas ó menos. Invólucro campanulado, formado de dos filas de escamas casi de

igual lonjitud, lanceoladas-agudas, blandas, erizadas de pelos blancos en la cara esterna, tan largas como los flósculos del disco. Lígulos híspidos en la punta del tubo, el doble mas largas que los flósculos tubulosos, blanquecinos despues de secos. Akenios de la circunferencia provistos de una nerviosidad coloreada, los del disco provistos de otras dos semejantes é híspidas.

Descubrimos esta preciosa planta cerca de la nieve perpetua del volcan d Talcaregue. Hemos solo examinado un ejemplar, y uno existe igualmente en el herbario de De Candolle, colocado, sin nombre, entre las especies de *Microtrichia*, pero sus caractéres peculiares lo alejan de este jénero.

LXXI. TRIPOLIO.—TRIPOLIUM.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri squamæ bi-triseriales, interiores longiores, læves. Receptaculum planum, alveolarum marginibus elevatis, dentatis. Corollæ radii uni-rarissime biseriatæ, femineæ, ligulatæ; disci tubulosæ, quinquefidæ, hermaphroditæ. Antherarum alæ lanceolatæ, caudæ nullæ. Stylorum radii rami glabri, disci apice pilosi. Achænia oblonga, pilosa (in speciebus advenis interdum glabra), quinquenervata. Pappi biseriati setæ tenues, denticulatæ.

Tripolium Nees, *Ast.*, 152. — Lindley, *Obs.* — Aster Adanson, Linn., etc.

Plantas vivaces ó raravez anuales, vestidas de hojas alternas y angostas. Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de dos ó tres filas de escamas lisas, imbricadas, cuyas interiores son las mas largas. Receptáculo llano, ahondado de alveolas cuyos bordes son levantados y denticulados. Corolas de la circunferencia liguladas, femininas en una sola fila, rara vez en dos; las del disco tubulosas, hermafróditas, con el limbo quinquefido. Anteras con alas lanceoladas, desprovistas de colas. Brazos de los estilos de las flores femininas glabros, los de las hermafroditas cargados de pelos en la punta. Akenios oblongos, con cinco nerviosidades en su largo, erizados de pelos ó enteramente

glabros en algunas especies exóticas. Vilanos formados de dos ó mas filas de sedas bastante finas y denticuladas.

Hasta ahora una sola especie de este jénero se ha encontrado en Chile.

1. *Tripolium conspicuum.*

T. caule erecto, racemoso, foliis linearibus, acutis, integris; ramis distantibus, subæquilongis, 3-6-cephalis, rarius decompositis; bracteis ramorum et pedicellorum acutis, cucullatis, squamiformibus; involucro turbinato, squamis interioribus basi pallidis, apice herbaceis vel coloratis, acutis; pappo rubello.

T. CONSPICUUM Lindl., *Obs. mss.*, 1835. — DC., *Prodr.* V, p. 254, et *Herb.*, nº 6!
§ 2. Oxytripolia.— BACCHARIS ASTEROÏDES Colla, *Mem. ac. Tur.*, 38, p. 14, tab. 25.

Planta vivaz, de varios piés de altura, con tallos levantados, cilíndricos, glabros, lisos, apenas guarnecidos de algunas costitas lonjitudinales, partidos en ramos paniculados ó formando una especie de grande racimo en la estremidad de los tallos, con los cuales forman un ángulo de como cuarenta y cinco grados. Hojas alternas, sésiles, abrazadoras, lineares, agudas, muy enteras, y glabras, llanas, las inferiores de dos á tres pulgadas y tal vez mas de largo, de dos á cuatro líneas de ancho, las superiores mas cortas y mas angostas. Panoja muy grande, formada por unos ramos apartados unos de otros, casi de igual largo, provistos en la base de las ramificaciones secundarias y de las cabezuelas de unas bracteitas lineares, agudas, foliáceas. Tres á seis cabezuelas en cada ramificacion segundaria. Invólucro turbinado, formado de escamas imbricadas, todas agudas, las interiores mas largas, pálidas-membranosas en la parte inferior, herbáceas ó coloradas en la punta. Vilanos purpurinos.

Planta muy comun en los prados y jardines de las provincias centrales, Santiago, Rancagua, Quillota, Valparaiso, etc.

LXXII. CALLISTEFO. — CALLISTEPHUS.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum bracteis foliaceis brevibus cinctum, tri-quadriseriale, squamis patentibus, ciliatis, obtusis. Receptaculum subconvexum, latum, breviter alveolatum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, ligula late lanceolata; disci tubulosæ, quinquedentatæ, herma-

phroditæ. Antheræ ecaudatæ. Stylorum disci rami apice ovati. Achænia obovato-cuneiformia, compressa. Pappus in disco et radio conformis, duplex, uterque uniserialis, exterior paleato-setaceus, setis in coronam subconcretis, interior setis longis, filiformibus, scabris, deciduis constans.

CALLISTEPHUS Cassini in *Dict. sc. nat.* — Nees. — DC. — CALLISTEMMA Cass. in *Bull. Soc. phil.* — ASTER Linn. — DIPLOPAPPI sp. Less.

Cabezuela multiflor, heterógama, radiada. Invólucro rodeado de brácteas cortas, foliáceas, formado de tres ó cuatro filas de escamas tendidas, pestañosas, obtusas. Receptáculo grande, lijeramente convexo con alveolas poco profundas. Corolas de la circunferencia liguladas, formando una sola fila, femininas con las lígulas, anchamente lanceoladas; las corolas del disco tubulosas, quinquedentadas, hermafroditas. Anteras con alas pero sin colas. Brazos de los estilos del disco ovoídeos en su estremidad. Akenios trasovoídeos-cuneiformes, comprimidos. Vilanos de la circunferencia y del disco semejantes entre sí, dobles, es decir que cada akenio lleva como dos vilanos, uno esterior formado de una fila de pajitas setáceas, reunidas en una especie de corona, y el otro interior formado de sedas largas, filiformes, escabros y cáducos.

Este jénero incluye una sola especie. Su nombre griego quiere decir bella corona, por motivo de la hermosura de sus lígulas.

1. *Callistephus chinensis.* *

C. caule erecto, ramoso, foliis sessilibus, grosse dentatis, subciliatis; capitulis amplis, solitariis apice ramorum elongatorum; floribus aut omnibus ligulatis aut omnibus tubuloso-ampliatis, plenis.

C. CHINENSIS Cassini. — DC. — ASTER CHIN. Linn. — DIPL. CHIN. Less.

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, alcanzando por lo regular un pié de altura. Hojas alternas, sésiles, bordeadas de gruesos dientes, y algo pestañosas. Una sola cabezuela muy

gruesa en la estremidad de las ramos que son bastante alargados. Flores de color variable, pasando de un hermoso azul á un blanco muy puro. Corolas liguladas solo en la circunferencia, ó todas liguladas, ó á veces todas tubulosas con los tubos muy amplificados, formando en estos dos últimos casos lo que se llama comunmente flores dobles.

Esta hermosa planta, orijinaria de la China, se cultiva en los jardines como planta de adorno.

LXXIII. NOTICASTRO. — NOTICASTRUM.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri 2-triserialis squamæ lineares, acuminatæ, intimæ longiores, subscariosæ, intermediæ coloratæ. Receptaculum planum, alveolatum, alveolarum marginibus integris vel fimbriatis. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, fertiles; disci tubulosæ, hermaphroditæ, steriles? vel fertiles, limbo quinquefido. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylorum rami in radio filiformes, glabri, in disco lanceolati, apicem versus externe hirsuti. Achænia oblongo-linearia, pube sericea villosa, sessilia, erostria, nervoso-striata, radii fertilia, disci sterilia? vel fertilia. Pappi pluriserialis, persistentis setæ inæquilongæ, rigidulæ, denticulatæ.

NOTICASTRUM DC., *Prodr.* V, p. 279.

Cabezuela multiflor, heterógama, radiada. Invólucro formado de dos ó tres órdenes de escamas lineares, acuminadas, cuyas interiores son mas largas, algo escariosas y las intermedias coloradas. Receptáculo llano, con alveolas cuyos bordes son enteros ó denticulados. Corolas de la circunferencia liguladas, femininas, dispuestas en una sola fila, fértiles, las del disco tubulosas, con el limbo quinquefido, incluyendo estambres y pístilos, estériles ó fértiles. Anteras con alas oblongas, y sin colas. Brazos de los estilos filiformes y glabros en las corolas liguladas, lanceolados y erizados al esterior y á la estremidad en los flósculos del disco. Akenios oblongos-lineares, erizados de pelos sedosos, sésiles, sin pico, marcados de ner-

vosidades ó estrias lonjitudinales, los de la circunferencia fértiles, los del disco estériles ó fértiles. Pelos del vilano pluriseriados, persistentes, de desigual lonjitud, algo tiesos, denticulados.

Este jénero incluye hasta ahora solo especies propias á Chile. Su nombre griego quiere decir Aster de las rejiones australes.

1. *Noticastrum adscendens*.

N. caulibus adscendentibus, simplicibus vel subsimplicibus, monocephalis vel oligocephalis; foliis radicalibus in petiolum attenuatis, caulinis sessilibus, multo minoribus, omnibus lanceolatis, integerrimis, acutis, utrinque bulboso-puberulis; involucri squamis lanceolatis, acutis, dorso breviter hispidis.

N. ADSCENDENS DC., *Prodr.* V, p. 279.

Planta vivaz, cuyo rhizoma es leñoso, grueso, ramoso, echando varios tallos de seis á diez pulgadas de altura, ascendientes, sencillos ó partidos solo en la punta en dos ó tres ramos cilíndricos, apenas marcados de algunos pequeños surcos lonjitudinales, híspidos. Hojas radicales bastante numerosas, adelgazadas en un largo peciolo, oblongas lanceoladas, de tres á cuatro pulgadas de largo incluyendo el peciolo, que tiene como la mitad del largo, y de como seis líneas de ancho; las tallinas sésiles, mucho mas pequeñas y menos anchas, alternas, de seis á diez y ocho líneas de largo, de una á una y media de ancho, todas terminadas de un modo agudo por un mucroncito calloso, muy enteras y cubiertas en ambas caras de pequeños pelos bulbosos, bastante acercados, lo que da á la hoja un viso casi terciopelado. Cabezuelas bastante gruesas, hemisféricas, solitarias en la estremidad de los tallos ó de los dos ó tres ramos. Escamas del invólucro lanceoladas agudas, muy enteras, híspidas al esterior y purpúreas negruzcas en la punta. Lígulas muy angostas, casi el doble mas largas que los flósculos del disco. Vilanos algo purpuracentes.

Se cria en las cordilleras de las provincias centrales.

2. *Noticastrum erectum*. †

N. rhizomate diviso, squamoso, caulibus simplicibus vel bifurcatis, plerumque rectis, puberulis; foliis radicalibus oblongo-spathulatis, in petiolum longum attenuatis, remote denticulatis, caulinis linearibus, sessilibus, integris, omnibus utrinque hispidis; involucri campanulati squamis lanceolatis, ligulas æquantibus, dorso sericeis.

Planta vivaz, con rhizoma ramoso, tortuoso, cubierto en su estremidad de escamas escariosas, negruzcas, que son la base persistente de las hojas. Hay muchos tallos que salen del mismo punto del rhizoma, las mas veces derechos, de cinco á doce pulgadas de altura, algo comprimidos, apenas estriados, sencillos ó á veces bifurcados, vellosos en toda la lonjitud, y lijeramente lanudos en la punta. Hojas radicales oblongas-espatuladas, adelgazadas en un muy largo peciolo, agudas, bordeadas de dientes finos y poco acercadas, de como tres pulgadas de largo y tal vez mas, de dos á tres líneas de ancho; las tallinas alternas, distantes, sésiles, lineares, agudas, muy enteras, de una pulgada á lo menos de largo, de como una línea de ancho, cubiertas en ambas caras de pelitos aplicados, lo mismo que las hojas radicales. Cabezuelas solitarias en la estremidad de los tallos, levantados, de como cuatro líneas de diámetro, y de seis de alto. Invólucro campanulado, formado de tres filas de escamas lanceoladas, agudas, vellosas-blanquecinas al esterior, las de la fila esterna lineares, cortas, las interiores mas anchas, tan largas como las lígulas, bordeadas en la punta de una línea bermejiza, las mas interiores membranosas. Márjenes de los alveolos del receptáculo dentadas. Akenios erizados-sedosos, sin pico. Vilanos bermejizos.

Se cria en los cerros de Osorno, en la provincia de Valdivia. Florece en el mes de febrero.

3. *Noticastrum Haplopappus*.

N. totus sericeo-lanatus, caule adscendente, toto folioso, foliis oblongis, acutis, basi attenuatis, integerrimis; capitulo solitario, terminali; involucri campanulati squamis laxe imbricatis, siccis, linearibus, obtusiusculis, exterioribus subvillosis, cæteris glabris; ligulis vix involucro longioribus; achæniis elongatis, hirsutis.

Haplopappus (aplopappus?) sericeus DC., *Prodr.* V, p. 349, nº 21, § 111, Leucopsis. — Diplopappus sericeus Lessing in *Linnæa* 1831, p. 110.

Planta vivaz, cubierta enteramente de una lana sedosa blanquecina, con tallo ascendiente, hojoso en toda su lonjitud; hojas oblongas, agudas, adelgazadas en la parte inferior, muy enteras, de una pulgada de largo, de dos á tres líneas de ancho. Invólucro campanulado, formado de escamas flojamente imbricadas, secas, lineares, obtusiúsculas, las esteriores un tanto vellosas, las interiores glabras y como membranosas. Flores amarillentas, lígulas sobrepujando apenas las mas largas escamas del invólucro. Akenios alargados, erizados. Vilanos pluriseriados, bermejos, con los pelos de la fila esterna mas cortos.

Se cria en los prados arenosos de las provincias marítimas Quintero, Talcahuano, etc. DC., que la colocó en la tercera seccion del jénero *Haplopappus*, habia ya reconocido su afinidad con los *Noticastrum*.

4. *Noticastrum eriophorum*. †

N. dense incano-lanatum, caulibus humifusis, apice adscendentibus, simplicibus vel pauciramosis; foliis radicalibus longis, caducis, caulinis oblongo-linearibus, acutis, integerrimis, arcuato-subdeflexis; capitulo oblongo; involucri squamis oblongis, demum glabratis, exterioribus obtusis, interioribus acutis, discum æquantibus, radio multo brevioribus.

Pequeña planta vivaz, cuyo cuerpo principal de la raiz es grueso, vertical, partido en la parte superior en varios ramos escamosos, cada uno con un tallo tendido, sencillo ó á veces ramoso, de dos pulgadas de largo cuando mas, enteramente cubierto de una lana larga, de un blanco lustroso y mucho mas abundante cuando la planta es nueva. Hojas radicales muy largas, adelgazadas en un largo peciolo dilatado en la base y cuya parte inferior persiste solo en los tallos y se hace entonces escarioso-amarillento y glabro; hojas tallinas alternas, sésiles, oblongas-lineares, arqueadas-reflejas, agudas, muy enteras, de como cuatro líneas de largo y de media de ancho, enteramente cubiertas en ambas caras de una lana parecida á la que oculta los tallos. Cabezuela solitaria en la estremidad levantada de cada tallo, oblonga-obcónica, rodeada en la base por las últimas hojas, de como cinco á seis líneas de alto y de tres á cuatro de diámetro. Invólucro campanulado, formado de tres filas de escamas lanceoladas, de un blanco-lanudo cuando jóvenes, des-

pues casi glabras, las esteriores obtusas, las interiores agudas, membranosas en la parte inferior, bordeadas de rojo en la punta, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas mucho mas largas que el invólucro. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Akenios sin pico, erizados-sedosos. Vilanos leonados pasando al purpúreo.

Se cria en los cerros de Yaquil, en la provincia de Colchagua. Florece en abril.

LXXIV. ERIGERON.—ERIGERON.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri pluriseriati squamæ lineares, imbricatæ. Receptaculum planum vel convexiusculum, glabrum, nudum, foveolato-punctatum. Corollæ radii pluriseriales, femineæ, ligulatæ, ligula lineari; disci tubulosæ, nunc omnes hermaphroditæ, nunc exteriores femineæ, centrales hermaphroditæ vel masculæ, limbo truncato-integerrimo vel subquinquedentato. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Styli floris hermaphroditi rami apice extus hispidi. Achænia in disco et radio conformia, compressa, erostria, glabra vel hispidosericea. Pappi uni-vel pluriserialis setæ denticulatæ.

ERIGERON Linn.—Lessing.—DC.

Plantas anuales ó vivaces, herbáceas ó subfrutescentes, con cabezuelas hemisféricas, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro imbricado, formado de varias filas de escamas lineares. Receptáculo llano ó lijeramente convexo, glabro, desnudo, con muy pequeños alveolitos, ó finos puntitos. Corolas de la circunferencia formando varias series de flósculos ligulados, femininas con lígulas lineares, enteras ó bitridentadas; las del disco tubulosas ó las esteriores como liguladas, profundamente partidas en tres lóbulos lineares, ya todos hermafróditas, ya las esteriores femininas y las del centro hermafróditas ó masculinas, con el limbo troncado y muy entero, ó partido en cinco dientes. Anteras aladas pero sin colas. Estilos de las

flores hermafróditos, con los brazos híspidos al esterior y en la punta ó á veces en toda su lonjitud. Akenios del disco y de la circunferencia semejantes, comprimidos, desprovistos de pico, glabros ó híspidos-sedosos. Vilanos formados jeneralmente de uno y á veces de varios filos de pelos siempre denticulados.

Este jénero, cuyo nombre griego significa portador de lana, incluye muchas especies de ambos mundos y sobretodo del nuevo.

1. *Erigeron fruticosum*.

E. glabrum, caule fruticoso, ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, in petiolum attenuatis, medio dentibus magnis, acutis, utrinque 2-3, incisis; capitulis pedicellatis, corymbosis; involucri squamis linearibus, acutis, imbricatis pedicellisque pubescentibus; ligulis disco duplo fere longioribus.

E. FRUTICOSUM DC., *Prodr.* V, p. 283.— TERRANEA FERNANDEZIA Colla, *Mém. ac. Tur.* 38, p. 11, t. 23.

Planta vivaz, cuyo tallo es frutescente, glabro, ramoso, vestido de hojas oblongas-lanceoladas acuminadas en ambas puntas, adelgazadas en peciolo, glabras, bordeadas en el medio de su lonjitud de dientes agudos, grandes, en número de dos ó tres de cada lado. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en corimbo. Escamas del invólucro lineares, agudas, imbricadas, pubescentes lo mismo que los pedicelos. Lígulas casi dos veces mas largas que los flósculos del disco. Pelos del vilano libres en la base.

Se cria en los cerros de la isla de Juan Fernandez.

2. *Erigeron bertierianum*.

E. caule gracili, erecto, setis minutissimis, adpressis puberulo, apice laxe paniculato, ramis subfoliosis, apice 1-3-cephalis; foliis distantibus, linearibus, integerrimis, minutissime setosis; involucri squamis glabriusculis, linearibus, acuminatis, interioribus margine membranaceis, disco æqualibus; ligulis disco duplo fere longioribus.

E. BERTERIANUM DC., *Prodr.* V, p. 286, nº 20.

Planta vivaz, parecida en su traza al *Aster gayanus*, con tallo débil, levantado, erizado de pequeños pelitos sedosos, aplica-

dos, formando en la parte superior una panoja floja, cuyos ramos son cargados de algunas hojas y terminados por uno, dos ó tres cabezuelas. Hojas bastante distantes unas de otras, lineares, muy enteras, cubiertas de pequeñas sedas muy finas. Escamas del invólucro glabriúsculas, lineares, acuminadas, las interiores membranosas en sus márjenes, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas casi el doble del largo de los flósculos tubulosos.

Se cria en los cerros de Valparaiso. Florece en enero.

3. *Erigeron Pœppigii.*

E. totum hispido-scabrum, caule erecto, striato, racemoso; foliis lineari-lanceolatis, elongatis, acutis, integerrimis, inferioribus basi in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus; ramis erectis, paucifoliis, apice nudis, monocephalis; involucri squamis linearibus, acutis, dorso hispido-scabris; ligulis disco duplo fere longioribus; achæniis elongatis, glaberrimis.

E. Poeppigii DC., *Prodr.* V, p. 287, nº 24.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, de cuatro á seis y mas pulgadas de alto, levantado, estriado, un tanto anguloso, sencillo, echando solo en la punta algunos ramos floríferos, cortos, híspidos y ásperos en toda su lonjitud. Hojas alternas, agudas, cubiertas en ambas caras de pelitos tiesos y blanquecinos, las radicales y las tallinas inferiores adelgazadas en un largo peciolo, oblongas-lanceoladas, muy enteras, levantadas, de dos á tres pulgadas de largo, y de una línea y media de ancho. Dos á cinco cabezuelas en cado tallo, hemisféricas, llevadas por cortos pedúnculos híspidos. Escamas del invólucro lanceoladas, agudas, cubiertas al esterior de muchos pelos blanquecinos. Lígulas uniformes. Akenios alargados, muy glabros.

Se cria en las provincias centrales.

4. *Erigeron andicola.*

E. cæspitosum, caulibus plurimis, erectis, molliter hispidis, monocephalis, rarissime divisis, apice subaphyllis; foliis linearibus, acutis, ciliatis et hispidis, integerrimis, radicalibus erectis, basi attenuatis, caulinis sessilibus, paucis; involucri squamis lanceolato-linearibus,

acuminatis, hispidis, disco æqualibus; ligulis linearibus, disco duplo fere longioribus; achæniis elongatis, glaberrimis.

E. ANDICOLA DC., *Prodr.* V, p. 287, nº 25.

Planta vivaz, tupida, con muchos tallos levantados, sencillos ó muy rara vez bipartidos, estriados, cubiertos de pelos bastante largos, casi sin hojas hácia la parte superior, de tres á cinco pulgadas de alto, terminados por una sola cabezuela ó por dos cuando está bifurcado. Hojas lanceoladas-lineares, agudas, muy enteras, híspidas en ambas caras y cargadas en sus márjenes de largas pestañas, todas levantadas, las radicales numerosas, adelgazadas en peciolo, de como dos pulgadas de largo, y de una línea á lo sumo de ancho; las tallinas sésiles, mas pequeñas y un tanto mas angostas. Cabezuelas de seis líneas de diámetro poco mas ó menos. Escamas del invólucro lanceoladas, agudas, blandas, rojizas, erizadas de pelos blancos al esterior, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas mas largas que los flósculos tubulosos, muy angostos. Akenios alargados, amarillentos, con tres ó cuatro costitas lonjitudinales rojizas.

Se cria en los lugares húmedos de las altas cordilleras de Talcaregue. DC. señala una variedad β *pubescens*, cuyos pelos son muy cortos, la cabezuela mas pequeña y no tanto híspida.

5. *Erigeron alpinum*.

E. caulibus basi subcæspitosis, pilosis, mono-seu oligocephalis; foliis lanceolatis, acutiusculis, villosis ciliatisve, integerrimis; involucri squamis apice subulatis, plus minus hirtis; ligulis disco duplo longioribus; pappo paulo achænio longiore.

E. ALPINUM Lamarck, *Flor. fr.*— DC. *Prodr.*— Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 306.

β *Uniflorus*, Ed., Cat. brit., ***caule monocephalo, involucro glabriusculo, foliis villosis; corollis tubulosis femineis numerosis.***

γ *Myosotifolius*, Hook., hijo ant., voy. p. 306, ***foliis caulinis sessilibus, linearibus, subobtusis, adpresse cano-pubescentibus; capitulis solitariis vel ad apicem caulis aggregatis.***

Planta vivaz, con tallos algo tupidos en la base, peludos, llevando unas pocas cabezuelas ó aun monócefala. Hojas lanceoladas, acutiúsculas, vellosas ó pestañosas, muy enteras.

Escamas del invólucro subuladas en la estremidad, mas ó menos erizadas. Lígulas una vez mas largas que los flósculos del disco. Vilanos un tanto mas largos que los akenios.

Esta planta, comun en los Alpes de la Europa, se ha igualmente encontrado en el puerto del Hambre y otros lugares del estrecho de Magallanes. Las dos variedades indicadas se hallan en los mismos parajes.

6. *Erigeron gayanum.* †

E. caule cæspitoso, erecto, simplici, apice racemoso; foliis radicalibus confertis, oblongo-spathulatis, inferne attenuatis, margine ciliatis glabratisve, caulinis sessilibus, linearibus, obtusis, integerrimis, junioribus margine ciliatis; capitulis circiter 6, *solitariis, pedunculatis; involucri squamis acutiusculis, dorso hispidis, coloratis.*

Planta vivaz, de cuatro á cinco pulgadas, con rhizoma tortuoso, ramoso, echando varios tallos tupidos, sencillos, levantados, formando en la punta un racimo de como seis cabezuelas con pedúnculos híspidos. Hojas radicales numerosas, cespitosas, levantadas, oblongas-espatuladas, adelgazadas en la parte inferior, pestañosas en sus márjenes ó glabrescentes, algo espesas, de una ó dos pulgadas de largo y de una línea á lo sumo de ancho, las terminales mas chicas todavía, todas obtusas y muy enteras. Cabezuelas solitarias en la punta de los pedúnculos, y de como seis líneas de largo. Invólucro hemisférico, con las escamas lanceoladas agudas, como del largo de los flósculos del disco, híspidas al esterior y sobretodo en la base, purpúreas-negruzcas en la punta. Lígulas mas largas que los flósculos tubulosos. Akenios comprimidos, oblongos, erizados de pelitos poco acercados.

Se halla en las cordilleras de las provincias centrales.

7. *Erigeron Myosotis.* †

E. hirsutum, caulibus cæspitosis, brevibus, monocephalis; foliis radicalibus subrosulatis, oblongo-spathulatis, basi attenuatis, obtusissimis, caulinis sessilibus, linearibus, superioribus acutis, omnibus integerrimis; involucri squamis lanceolatis, acutis, dorso cano-villosis, apice coloratis, disco sublongioribus.

Tallos cespitosos, sencillos, monocéfalos, de dos á cuatro pulgadas, cilíndricos, vestidos de pocas hojas, cubiertos en

toda su lonjitud de pelos blanquecinos, levantados ó algo encorvados. Hojas radicales numerosas, como dispuestas en roseta, oblongas-espatuladas, adelgazadas en la parte inferior, muy obtusas y enteras, híspidas-blanquecinas en ambas caras, de una pulgada ó algo mas de largo, las tallinas sésiles, lineares, las superiores agudas, poco numerosas, enteramente erizadas de pelos blanquecinos. Cabezuelas solitarias en la punta de los tallos, con invólucro peludo-blanquecino al esterior, y las escamas lanceoladas, agudas, coloradas en la punta, casi del largo de los flósculos tubulosos, ó aun sobrepujándolos un tanto. Lígulas glabras, angostamente lanceoladas, enteras ó bidentadas, mas largas que los flósculos del disco. Akenios comprimidos, oblongos, erizados. Vilano uniseriado.

La hemos descubierto en las provincias centrales de la República.

8. *Erigeron Vahlii.*

E. glaberrimun, rhizomate repente, caulibus herbaceis, subsimplicibus, adscendentibus; foliis ovali-lanceolatis vel lanceolato-linearibus, acutis, vix remote serratis, inferne angustatis, basi amplexicauli subvaginantibus; capitulis apice ramorum elongatorum solitariis.

E. Vahlii Gaudich., *in Ann. sc. nat.*, V, p. 103.— DC., *Prodr.* — Aster Vahlii Hook. et Arn., *Comp.* — Hook., *Ic.*, tab. 486.— A. Gilliesii Hook. et Arn., *Comp. bot. mag.*

Planta enteramente glabra ó solo un tanto pubescente en las escamas del invólucro en los ejemplares del estrecho de Magallanes. Tallos herbáceos, poco ramosos, ascendientes, saliendo de un rhizoma tendido y con raicillas, cilíndricos, marcados en la parte inferior de anillos muy sobresalientes que señalan el vestijio de las hojas. Ramos levantados, alargados, lisos, poco hojosos, terminados cada uno por una sola cabezuela. Hojas alternas, ovaladas-lanceoladas, ó con mas frecuencia lanceoladas-lineares, agudas, denticuladas de un modo remoto y poco aparente, lijeramente adelgazadas en la parte inferior, algo envainadoras en la base, de una á cuatro pulgadas de largo y de dos á cuatro líneas de ancho. Cabezuelas bastante gruesas. Escamas del invólucro lanceoladas, algo agudas, mas cortas que los flósculos del disco. Lígulas dispuestas en varias filas,

las esteriores tridentadas, las interiores profundamente trifidas, mas largas que los flósculos del disco, cuyo limbo es híspido al esterior y partido en cinco dientes. Brazos de los estilos del disco híspidos al esterior en toda su lonjitud. Akenios alargados, angostos, estriados, erizados de pelos levantados; vilanos lijeramente rojos.

Planta comun en la isla de Chiloe y hasta al estrecho de Magallanes; parece que se encuentra igualmente en las cordilleras de Quito, donde la encontró el profesor Jameson. Aunque su traza sea la de un *Aster*, sinembargo ha de permanecer entre los *Erigeron* por sus lígulas pluriseriadas.

9. *Erigeron scorzonerœfolium.*†

E. glaberrimum, rhizomate herbaceo, caule simplicissimo, adscendente, monocephalo; foliis radicalibus lineari-lanceolatis, basi subattenuatis, caulinis paucis, semiamplexicaulibus, omnibus integerrimis, acutis, margine scabriusculis; involucri squamis discum æquantibus, oblongis, acutis, adpressis, margine subciliatulis; ligulis disco duplo longioribus.

Planta vivaz, muy lampiña en toda parte, con rhizoma arrastrador, herbáceo, echando uno ó dos tallos de tres á ocho pulgadas de altura, muy sencillos, ascendientes, débiles, cilíndricos, lisos, monocéfalos. Hojas radicales lineares-lanceoladas algo adelgazadas en la base, de como cuatro pulgadas de largo, de dos á tres líneas de ancho, las tallinas poco numerosas, semiamplexicaules, mas chicas á proporcion que se acercan de la parte superior, muy enteras, agudas, escabriúsculas en sus márjenes, endonde se percibe con lente muy finos aguijones, á veces muy finamente pestañosas cerca de la base. Escamas del invólucro dispuestas en dos filas, oblongas, agudas, aplicadas y no tendidas, tan largas como los flósculos del disco, muy finamente pestañosas en los bordes. Lígulas el doble mas largas que los flósculos tubulosos, blanquecinos despues de secos, con el tubo lijeramente hí-pido-glanduloso. Akenios erizados-vellosos. Vilanos de un blanco-leonado.

Se cria en los prados húmedos de las cordilleras de Talcaregue. Florece en el mes de febrero.

10. *Erigeron glabrifolium.*

E. glaberrimum, rhizomate suffruticuloso, diviso; caule adscendente, simplici vel bi-trifurcato, ramis monocephalis; foliis radicalibus linearioblongis, basi subattenuatis, caulinis paucis, semiamplexicaulibus, omnibus integerrimis, obtusatis, mucronulatis, margine (oculo armato) cartilagineo-aculeolatis; involucri squamis oblongis, adpressis, obtusis, subacutis; achæniis pilosis.

E. GLABRIFOLIUM DC., *Prodr.*, V, p. 287, nº 26.

Planta vivaz, muy glabra en toda parte, con rhizoma subfrutescente, cargado de muchas raicillas, ramoso, echando varios tallos ascendientes, de como tres pulgadas de altura, sencillos ó partidos en dos ó tres ramos. Cada uno con una sola cabezuela. Hojas radicales oblongas-lineares, adelgazándose un tanto en la base, de una á una y media pulgada de largo, de dos á tres líneas de ancho, las tallinas poco numerosas, mas cortas, semi-amplexicaules, todas terminadas de un modo algo obtuso con un mucroncito terminal, muy enteras, cargadas de muy finos aguijones en sus bordes, que son muy angostamente cartilajinosos, lo que se ve solo con lente. Cabezuelas levantadas, de cuatro á seis líneas de diámetro. Escamas del invólucro casi tan largas como los flósculos del disco, levantadas-aplicadas, oblongas, muy enteras y glabras, obtusiúsculas ó lijeramente agudas, verdes ó algo pálidas en sus márjenes. Lígulas el doble mas largas que los flósculos del disco, blanquecinas despues de secas, con el tubo híspido-glanduloso en la punta. Brazos de los estilos del disco oblongos, cubiertos de pelos al esterior y en toda su lonjitud. Akenios peludos. Vilanos de un blanco-leonado.

Se cria en lo alto de las cordilleras de Talcaregue.

11. *Erigeron semiamplexicaule.*

E. glaberrimum, caule stricto, herbaceo, parce ramoso; foliis elongato-linearibus, acuminatis, basi vix amplexicaulibus; corymbis laxis, capitulis ramulos terminantibus; involucri squamis viridibus, scariosis, apice purpurascentibus, disco brevioribus; achæniis lanceolatis, compressis, puberulis.

E. SEMIAMPEXICAULE Meyen *Reise*, I, p. 311. — Walpers, *Repert.*, VI, p. 124.

Planta vivaz, muy lampiña, con tallos tiesos, herbáceos y muy ramosos. Hojas alargadas-lineares, acuminadas, apenas amplexicaules. Cabezuelas colocadas en la estremidad de los ramos, dispuestas en corimbos flojos. Escamas del invólucro verdes, escariosas, purpúreas en la punta y mas cortas que los flósculos del disco. Akenios lanceolados, comprimidos, hispidiúsculos.

Se cria en las cordilleras de Talcaregue.

12. *Erigeron spinulosum.*

E. caule herbaceo, erecto, apice laxe corymboso-paniculato, hispido, setis rigidis, inferne sparsis, patulis, in pedicellis confertis et adpressis; foliis lineari-oblongis, acutis, integris, margine cartilagineo setis rigidulis præsertim scabro; involucri squamis circiter discum æquantibus; ligulis minimis, disco æqualibus.

E. SPINULOSUM Hook. et Arn., *Bot. Beech.*— DC.— Dalt. Hook., *Bot. of ant. voy.*

Planta algo afin del *Er. canadense,* con tallo herbáceo, levantado, dispuesto en un corimbo paniculado bastante flojo, híspido en toda su lonjitud, cargado de sedas tiesas, casi espinosas, esparcidas y tendidas en la parte inferior, acercadas y aplicadas en los pedicelos. Hojas lineares-oblongas, agudas, enteras, cubiertas de pequeñas sedas ríjidas, principalmente en sus márjenes, que son cartilajinosas. Escamas del invólucro casi de la lonjitud de los flósculos del disco. Lígulas muy pequeñas del largo de los flósculos tubulosos.

Se cria en las provincias centrales, Valparaiso, Bilbao, etc., y hasta al estrecho de Magallanes, en donde Dalt. Hooker encontró una variedad mucho mas chica.

13. *Erigeron sulcatum.*

E. caule erecto, herbaceo, simplici vel ramoso, sulcato, superne laxe corymboso, scabrido; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, integris; involucri squamis discum vix æquantibus.

E. SULCATUM Meyen, *Reise.*— Walpers, *Nov. act. ac. Leop.*, XIX, suppl. 1, p. 260.

Planta vivaz, algo parecida al *Erig. spinulosum*, cuyos tallos son herbáceos, levantados, sencillos ó un poco ramificados, de varios piés de altura, muy sulcados, escabros y formando una especie de corimbo muy flojo en la parte superior. Ramos

cilíndricos, hispidiúsculos, algo alargados, cada uno monocéfalo. Hojas lineares-lanceoladas, acuminadas, escabras, híspidas, enteras, sésiles, las mas inferiores de mas de una pulgada de largo y de dos líneas y medio de ancho, las demas solo de seis líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas bastante gruesas, hemisféricas, poco numerosas, solitarias. Involucro formado de muchas escamas dispuestas en cuatro ó cinco hileras, lanceoladas, agudas, híspidas al esterior, finamente laceradas ó enteras en sus márjenes, apenas del largo de los flósculos del disco, de un viso ceniciente al esterior. Receptáculo un tanto convexo, con las márjenes de los alvéolos agudos. Akenios comprimidos, provistos de dos gruesas nerviosidades que solo son híspidas. Filamentos de los estambres gruesos en la punta. Vilanos uniseriados.

Se cria en las cordilleras de las provincias de Colchagua, Talcaregue, Cauquenes, etc., y en la de Coquimbo á Hurtado, etc.

14. *Erigeron hirtellum*.

E. caule suffruticoso, ramoso, tereti, setis sparsis, patulis, strigillosis hirtello; foliis lineari-oblongis, integerrimis, ad margines et subtus in nervo adpresse hirtello-ciliatis; capitulis paucis, pedicellatis; involucri squamis linearibus, glabriusculis; achæniis pubescentibus, ligulis vix disco subæqualibus.

E. HIRTELLUM DC., *Prodr.*, V, 290, nº 45.

Planta con tallo subfrutescente, ramoso, cilíndrico, erizado de sedas tendidas, esparcidas, casi parecidas á pequeños aguijones. Hojas lineares-oblongas, muy enteras, erizadas-pestañosas en sus márjenes y de pelos aplicados en la nerviosidad inferior. Cabezuelas poco numerosas, pedicelladas. Escamas del invólucro lineares, glabriúsculas. Akenios pubescentes. Lígulas apenas del largo de los flósculos del disco.

En los cerros de Valparaiso, etc.

LXXV. LAGENOFORA. — LAGENOPHORA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri uniseriati, discum æquantis, squamæ adpressæ, basi coriaceæ, apice submembranaceæ. Receptaculum planum, glabrum, nudum,

areolatum. Corollæ radii ligulatæ, uni-biseriales, femineæ; disci tubulosæ, hermaphroditæ vel masculæ, limbo quinquefido. Antheræ obtuse alatæ, ecaudatæ. Rami stylorum radii lineares, glaberrimi; disci oblongi, sat breves, extus omnino hispidi. Achænia radii plano-compressa, marginibus glandulosa, rostrata, rostro colliformi, fertilia; disci abortiva, binervata, vix glandulosa, corona brevi apice cincta. Pappus nullus.

LAGENOPHORA Cassini.— Lessing.— Pœpp. et Endlich.— DC.— LAGENIFERA Cass. — MICROCALIA A. Richard. — BELLIDIS sp. Labillard.

Pequeñas plantas vivaces, cada tallo con una sola cabezuela multiflor, heterógama, y radiada. Invólucro formado de una sola fila de escamas imbricadas en sus bordes, aplicadas, coriáceas en la base, casi membranosas en la punta. Receptáculo llano, glabro, desnudo, areolado. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en una ó dos hileras, femininas, con las lígulas bi ó tridentadas, corolas del disco tubulosas, hermafróditas ó masculinas con el limbo quinquefido. Anteras provistas de alas obtusas y sin colas. Brazos de los estilos de la circunferencia lineares, delgados, y muy lampiños, los del disco oblongos, bastante cortos, mas gruesos, cubiertos en toda la superficie esterior de pequeños pelos. Akenios de la circunferencia llanos-comprimidos, glandulosos en las márjenes, terminados por un pico corto simulando el cuello de una botella, y fértiles; los del disco abortados, con dos nerviosidades, apenas glandulosos, terminados en la punta de una corona muy pequeña y entera. Vilano ninguno.

Estas plantas son peculiares de la Australia y América. Su nombre griego quiere decir que lleva botellas, por motivo de la forma de los akenios de la circunferencia.

1. *Lagenophora Commersonii.*

L. minima, caule erecto, subaphyllo; foliis radicalibus glabris, obovali-cuneatis, in petiolum attenuatis, integris aut sæpius apice dentato-crenatis, caulinis superioribus paucis, linearibus, squamiformibus; involucri squamis obtusis.

L. Commersonii Cass., *Dict.* — DC. — Less. — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 307, pl. 108, excl. var. β. — Lamarck, *Ill.*, tab. 681, fig. 4, etc.

Pequeña planta vivaz cuyo rhizoma es ramoso, delgado, glabro, desnudo, y el tallo muy sencillo, levantado, de como una pulgada de largo, cilíndrico, glabro, casi desnudo, terminado por una sola cabezuela. Hojas radicales obovaladas-cuneiformes adelgazadas en peciolo, obtusas-redondas, enteras ó las mas veces almenadas-dentadas en la punta, muy glabras en ambas caras, con el peciolo casi membranoso, alternas, sésiles, lineares, muy enteras ó apenas denticuladas en su estremidad obtusa, glabras, de una á dos líneas de largo, de una cuarta ó quinta de ancho, bracteiformes. Cabezuela hemisférica, bastante pequeña, única en la estremidad del tallo. Escamas del invólucro uniseriadas, glabras, oblongas, obtusas, enteras ó apenas laciniadas en la punta, levantadas, un tanto membranosas, apenas mas largas que los flósculos del disco. Lígulas con el tubo híspido-glanduloso al esterior, lo mismo que los flósculos del disco.

Se cria en los lugares húmedos cerca de la nieve perpetua de las cordilleras de Talcaregue, y tambien en el estrecho de Magallanes.

2. *Lagenophora hirsuta.*

L. foliis utrinque hirsutis, petiolatis, obovalibus, grosse dentatis, dentibus mucronulatis; scapo foliis vix duplo longiore; involucri squamis erectis, acuminatis, disco paulo longioribus; achæniis rostro glanduloso-viscoso donatis.

L. hirsuta Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et sp.*, I, p. 16, tab. 26. — DC. — Lessing, *in Linn.*, VI, 1831.—L. Commersonii, var. β hirsuta Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 307.

Planta vivaz, delgada, enteramente cubierta de pelos blandos y blanquecinos. Rhizoma delgado, muy largo, cargado de raicillas. Hojas reunidas en la base del bohordo, pecioladas, obovaladas-oblongas, de una á dos pulgadas de largo, de cuatro á

nueve líneas de ancho, muy obtusas, lijeramente almenadas, penninerviosas, con las nerviosidades segundarias terminadas par una pequeña punta, cubiertas en ambas caras y especialmente en las nerviosidades de pelos blanquecinos, con el peciolo la mitad mas corto que el limbo, aplastado, estriado, dilatado en la base. Bohordos sencillos, delgados, levantados, de dos á cuatro pulgadas de altura, enteramente desnudos, ó con unas pocas hojas escamiformes, obtusas y lineares. Cabezuela solitaria ó acompañada en la base de dos hojas casi opuestas. Invólucro anchamente campanulado, mas corto que los rayos, formado de dos hileras de escamas lineares-agudas, de dos líneas de largo y de una tercera de ancho, como pestañosas en la punta. Rayos blancos.

Se cria en las florestas de las cordilleras de Antuco y tambien en el estrecho de Magallanes.

LXXVI. BRAQUIRIS. — BRACHYRIS.

Capitulum pluri-multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri ovati vel cylindrati squamæ arcte imbricatæ, apice macula viridi notatæ. Receptaculum nudum, alveolatum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quinquefido. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylorum radii rami elongati, glaberrimi vel apice summo subpenicillati; disci setulas extus a termino serierum stigmaticarum ad apicem organi gerentes. Achænia obconica, angulata, erostria, hispida. Pappi uniseriati paleæ oblongæ, latæ, membranaceæ, nervato-denticulatæ, persistentes.

Brachyris Nuttall. — Lessing. — DC., *Prodr.*, V, p. 312. — Odontocarpha DC., *Prodr.*, V, p. 71. — J. Remy, *Atlas bot. de Flor. chil.*, lam. 44.

Plantas vivaces, glabras, adornadas de hojas alternas, lineares ó lanceoladas, muy enteras, con cabezuelas terminales, plurimultiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro ovoídeo-globuloso ó cílindrico, formado de varios órdenes de escamas perfectamente imbricadas, terminadas por un pequeño apendiz verdoso, subfoliáceo. Receptáculo llano ó convexo, desnudo, gla-

bro, alveolado. Corolas de la circunferencia liguladas, en una sola fila, femininas con lígulas tridentadas; las del disco tubulosas, hermafróditas, con el limbo quinquefido. Anteras aladas, sin colas. Brazos de los estilos exsertos, alargados, agudos ú obtusiúsculos, los de los flósculos de la circunferencia enteramente glabros ó terminados en la estremidad de la punta por una muy pequeña reunion de pelos; los de los flósculos tubulosos, híspidos al esterior desde el punto donde concluyen las bandas estigmáticas, que son muy prominentes y colocadas enteramente en las márjenes. Akenios trasovoídeos ú obcónicos, angulosos, sin pico, híspidos. Vilanos formados de una sola fila de pajitas oblongas, membranosas, anchas, penninerviosas-denticuladas, persistentes.

De Candolle estableció con una nueva especie de Brachyris un jénero que llamó *Odontocarpha* y que reunió á las Vernoniaceas. Un estudio muy atento que hicimos del tipo mismo que sirvió al ilustre botánico y conservado en el riquísimo herbario de su digno hijo nos probó que dicha planta participa en nada de las Vernoniáceas y que tampoco no se puede conservar como jénero, pues tiene todos los caractéres de una verdadera Brachyris, con lígulas en las flores, etc., lo que no habia reparado el botánista de Ginebra. Todas las especies son peculiares del nuevo continente.

1. *Brachyris paniculata.*

B. caulibus suffruticosis, paniculatim ramosissimis, ramis gracilibus, erectis, apice monocephalis, glabris; foliis anguste linearibus, acutis, integerrimis, glabris; capitulis oblongis, involucri squamis linearibus, apice viridibus; pappi paleis oblongo-lanceolatis, acutis; ligulis 6-7, flosculis tubulosis totidem.

B. PANICULATA DC., *Prodr.*, V, p. 313, et *Herb.!*— ODONTOCARPHA POEPPIGII DC., *Prodr.*, V, p. 71, et *Herb.!*

Planta vivaz, de varios piés de alto, con tallos leñosos, delgados, cilíndricos, recorridos de costitas lonjitudinales, dispuestos en forma de panojas ramosas, con muchísimos ramos

levantados, glabros, parduscos, terminados cada uno por una sola cabezuela. Hojas alternas, angostamente lineares, agudas, sésiles, muy enteras, glabras, marcadas de puntitos negros, recorridas de una sola nerviosidad mediana que á veces es muy finamente erizada, de tres á doce líneas de largo y tal vez mas y de como media de ancho. Cabezuelas oblongas traspiramidales, con doce á catorce flósculos cuyos seis ó siete en la circunferencia ligulados. Involucro formado de tres hileras de escamas escariosas, membranosas en sus márjenes, glabras, lineares, un tanto coriáceas, carenadas, de color pajizo en la cara inferior, terminadas por un apendiz foliáceo, oblongo. Receptáculo hemisférico, pequeño, alveolado-fimbrillífero. Akenios oblongos, erizados de pelos levantados, lustrosos. Brazos de los estilos de los flósculos ligulados terminados por una vedijita de pelos. Vilano formado de una sola fila de pajitas lanceoladas-oblongas, agudas, finamente denticuladas en sus márjenes, en número de once á doce. Flores amarillas.

Se cria en el norte, á Coquimbo, etc. DC. la tiene descrita dos veces en su *Prodromus*, primeramente como especie de *Brachyris*, y despues como jénero nuevo bajo el nombre de *Odontocarpha*.

2. *Brachyris neæana*.

B. rhizomate lignoso, caulibus pluribus, subangulatis, apice mono- aut oligocephalis; foliis linearibus, acutis, crassiusculis, viscosis, inferioribus oblongo-linearibus; capitulis obovatis; ligulis 8-10, *disco duplo fere longioribus; flosculis disci* 10-12.

B. NEÆANA DC., *Prodr.*, V, p. 313.

Pequeña planta vivaz, con rhizoma leñoso, dando salida á varios tallos de como tres pulgadas de alto, un tanto angulosos, monocéfalos, raravez partidos en la parte superior y en tal caso con unas pocas cabezuelas. Hojas lineares, agudas, algo gruesas, viscosas, de como una pulgada de largo, de una á dos líneas de ancho, las inferiores oblongas-lineares. Cabezuelas obovoídeas, con el invólucro formado de escamas algo menos aplicadas que en la especie que antecede, incluyendo ocho á diez lígulas casi el doble mas largas que los flósculos del disco y en número de diez á doce.

Née encontró esta planta en Chile.

3. *Brachyris gayana.* †

(Atlas botánico, lámina 44, con el nombre de ODONTOCARPHA GAYANA J. Remy.)

B. caule suffruticoso, ramoso, viscoso, minutissime nigro-tuberculato; foliis linearibus, integerrimis, glabris, utrinque impresso-punctatis; capitulis globosis; involucri squamis late ovalibus, acuminatis, margine scarioso-membranaceis, apice viridibus; pappi paleis ellipticis, obtusissimis.

Vulgarmente *Monte-Amarillo.*

Planta vivaz, alcanzando varios piés de altura, con tallos muy ramosos desde la base, mas gruesos y mas firmes que en la *B. paniculata*, arqueados, un tanto angulosos, cubiertos sobretodo en la parte inferior de muy pequeños tubérculos negruzcos, glabros. Ramos arqueados-levantados, terminados por una sola cabezuela. Hojas alternas, lineares-angostas, levantadas ó muy poco tendidas, sésiles, agudas, muy enteras, glabras, crassiúsculas, cubiertas en ambas caras de muy pequeños pelos negruzcos, de diez á quince líneas de largo, de media ó un poco mas de ancho, volviéndose negruzcas en la parte inferior del tallo cuando secas. Cabezuelas globulosas, multiflores. Escamas del involucro imbricadas en varias filas, anchamente ovaladas en la base, cóncavas, escariosas-membranosas en sus márjenes, acuminadas y verdosas en la estremidad, glabras. Receptáculo llano, alveolado. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos enteramente glabros. Akenios de las flores liguladas marcadas de tres costas erizadas de pelitos cortos y muy numerosos; los del disco cuadrangulares, hispidiúsculos. Vilanos del disco algo mas largos que los de la circunferencia, todos formados de una docena de pajitas elípticas, muy obtusas. Flores de un blanco puro.

Planta muy amarga que desdeñan los animales y que se cria en los cerros de la provincia de Coquimbo. Los mineros de Arqueros la usan para cubrir sus casas.

Esplicacion de la lámina.

a **Flósculo ligulado de la circunferencia con su akenio. — *b* Pajita del vilano del mismo flósculo. — *c* Su estilo. — *d* Flósculo del disco con su akenio. — *e* Pajita de su vilano. — *f* Su estilo. — *g* Un estambre. — *h* Ovulo. — *i* Embrion.**

LXXVII. LEPIDOFILO. — LEPIDOPHYLLUM.

Capitulum pluriflorum, heterogamum, radiatum. Involucri oblongo-cylindrati squamæ paucæ, obtusæ, imbricatæ. Receptaculum parvum, nudum. Corollæ radii ligulatæ, binæ vel ternæ, femineæ, disci tubulosæ, quatuor vel senæ, hermaphroditæ, limbo quinquefido. Antheræ ecaudatæ. Achænia oblonga, striata. Pappus disci et radii conformes, uniseriales, setis paleaceis, confertis, inæqualibus, margine subfimbriatis.

LEPIDOPHYLLUM Cassini. — Lessing. — DC. — CONYZÆ sp. Lamarck, *Ill.*, tab. 697, fig. 3. — BACCHARIS sp. Pers.

Cabezuelas con seis á nueve flores heterógamas, radiadas. Invólucro oblongo-cilíndrico, imbricado, formado de unas pocas escamas obtusas. Receptáculo pequeño, desprovisto de pajitas. Corolas de la circunferencia liguladas, femininas, en número de dos ó tres; las del disco tubulosas, hermafróditas, en número de cuatro á seis, con el limbo quinquefido. Anteras sin colas. Akenios oblongos, estriados. Vilanos del disco y de la circunferencia semejantes, formados de una sola fila de sedas paleáceas, apretadas unas con otras, desiguales, lijeramente franjeadas en las márjenes.

Jénero peculiar del estrecho de Magallanes, y cuyo nombre griego quiere decir hojas parecidas á escamas.

1. *Lepidophyllum cupressiforme.*

L. glabrum, ramosum, foliis oppositis, quadrifariam imbricatis, ovato-subtrigonis, coriaceis, parvis, integerrimis; capitulis ramulos terminantibus, sessilibus, solitariis.

L. CUPRESSIFORME Cassini, *Dict.* — DC. — CONYZA CUPRESSIFORMIS Lamarck, *Ill.*, tab. 697, fig. 3. — BACCHARIS CUPRESSIFORMIS Pers., *Ench.*

Arbusto con traza de la *Fabiana imbricata* ó *Pichi*, glabro, partido en muchos ramos viscosos. Hojas opuestas, coriáceas, pequeñas, muy enteras. Cabezuelas solitarias, sésiles en la estremidad de los ramos. Flores amarillas.

Se cria en el estrecho de Magallanes.

LXXVIII. GRINDELIA. — GRINDELIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri basi hemisphærici squamæ pluriseriales, imbricatæ. Receptaculum foveolatum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, rarissime nullæ, disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quinquefido. Antheræ ecaudatæ. Achænia obovata vel subangulata, glabra. Pappus disci et radii conformes, pauciaristati, decidui, aristis crassis, rigidis.

GRINDELIA Willdenow.— Dunal.— DC.

Plantas herbáceas ó frutescentes, glutinosas, con cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro hemisférico en la base, imbricado, formado de varias filas de escamas. Receptáculo alveolado. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en un solo órden, las femininas rara vez nulas; las del disco tubulosas, hermafróditas, con el limbo quinquefido. Anteras sin colas. Akenios trasovoídeos ó lijeramente angulosos, glabros. Vilanos del disco y de la circunferencia parecidos, formados de unas pocas aristas caducas, gruesas, tiesas.

Este jénero, dedicado á Grindel, es peculiar del nuevo mundo.

1. *Grindelia pulchella.*

G. suffruticosa, glabra, erecta, apice glutinosa, ramis teretibus; foliis caulinis sessilibus, oblongis, acutis, hinc inde acute dentatis; capitulis ad apices ramorum solitariis, foliis 2-3 proximè bracteatis; involucri glutinosi squamis lanceolatis, acutis, adpressis; pappo triaristato.

G. PULCHELLA Dunal, *in Mem. Mus. hist. nat. Paris*, p. 51, tab. 2.—DC., *Prodr.*

Subarbusto glabro, con tallo levantado glutinoso en la parte superior, partido en ramos cilíndricos. Hojas alternas, las tallinas sésiles, oblongas, agudas, dentadas á distancia y de un modo agudo. Cabezuelas solitarias en la estremidad de los ramos, acompañadas en la base y á modo de brácteas de dos ó tres hojas terminales. Invólucro glutinoso, formado de escamas

lanceoladas, agudas, aplicadas. Vilanos formados de tres aristas. Flores amarillas.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

LXXIX. SOLIDAGO.—SOLIDAGO.

Capitulum pluri-multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri ut plurimum oblongi squamæ plurimæ, adpresse imbricatæ. Receptaculum epaleatum, nunc omnino nudum, nunc alveolatum vel fimbrilliferum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, quinæ-quindenæ, sæpe distantes, femineæ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quinquefido. Antheræ ecaudatæ. Achænia teretiuscula, multicostata. Pappus uniserialis, pilosus, scabridus.

Solidago Linn.—Gærtner.—DC.—Virga aurea Tournefort.

Plantas con frecuencia leñosas en la parte inferior, vestidas de hojas alternas. Cabezuelas pluri ó multiflores heterógamas, radiadas, dispuestas en racimos terminales ó axilares. Invólucro jeneralmente oblongo, formado de escamas imbricadas, numerosas, aplicadas. Receptáculo sin pajitas, ya enteramente desnudo, ya alveolado ó fimbrillado. Corolas de la circunferencia liguladas, en número de cinco á quince, dispuestas en una sola fila, las femininas con frecuencia bien separadas unas de otras; las del disco tubulosas, hermafróditas, con el limbo quinquefido. Anteras sin colas. Akenios cilíndricos, con muchas costas. Vilanos formados de una sola fila de pelos escabros.

Este jénero incluye muchísimas especies de ambos mundos y especialmente de norte América; solamente dos se crian en Chile.

1. *Solidago linearifolia.*

S. caule (ramove) tereti, puberulo; foliis linearibus, acutis, sessilibus, integerrimis, tenuiter trinerviis, glabris, margine ciliolato-scabridis; racemis brevibus, erectis, in paniculam racemiformem confertis; involucri squamis linearibus, glabris, subscariosis; floribus circiter 20, ligulis 7-8, vix disco longioribus.

S. linearifolia DC., *Prodr.*, V, p. 341, et *Herb.* / nº 85.

Planta con tallos ó ramos cilíndricos finamente vellosos, vestidos de hojas lineares, agudas, sésiles, muy enteras, recorridas por tres nerviosidades, glabras, finamente pestañosas-escabras en sus márjenes. Cabezuelas dispuestas en racimos cortos, reunidos en panoja apretada. Invólucro bermejo-pálido, formado de escamas lineares, glabras, casi escariosas, incluyendo como veinte flores. Siete ú ocho lígulas apenas mas largas que los flósculos del disco. Akenios glabros.

Se cria en los cerros de Chile. De Candolle distingue una variedad β. ***Pœppigii*** cuyo tallo es glabro, las hojas con el borde escabro y mucho mas pestanoso, los ramos de la panoja mas separados unos de otros y las cabezuelas mas pequeñas.

2. *Solidago chilensis*.

S. caule erecto, glabro, tereti, substriato, simplici, apice in racemum oblongum diviso; foliis alternis, sessilibus, lanceolatis, acutis, glabris, margine scabris, infimis subserratis, semiamplexicaulibus, superioribus linearibus, integris; racemo terminali, subpyramidato; capitulis pedunculatis, bracteis linearibus.

S. CHILENSIS Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311, nº 4.

Planta vivaz de dos y mas piés de alto, con rhizoma tendido y los tallos derechos, levantados, sencillos, cilíndricos, glabros, muy poco estriados, del grueso de una pluma de gallina ó algo mas, partidos en la parte superior en un racimo oblongo ó algo piramidal. Hojas alternas, sésiles, lanceoladas, agudas, glabras, enteras, escabras en sus márjenes, de una á dos pulgadas de largo, de dos á cuatro líneas de ancho, las mas inferiores algo adelgazadas en la base, semi-amplexicaules, bordeadas de algunos dientecitos en forma de sierra; las de arriba lineares-angostas. Racimos de las flores de cuatro á seis pulgadas de largo. Cabezuelas pequeñas, llevadas sobre pequeños pedúnculos acompañados de brácteas lineares, muy angostas, casi subuladas. Escamas del invólucro lanceoladas, glabras, agudas, casi del largo de los flósculos del disco. Flores amarillentas. Akenios oblongos, cubiertos de algunos pelitos, con costas lonjitudinales. Vilanos leonados-blanquizcos.

Se encuentra en las cordilleras de Talcaregue.

LXXX. HAPLOPAPO. — HAPLOPAPPUS.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri imbricatim pluriseriati squamæ lanceolatæ. Receptaculum planum vel convexiusculum, foveolatum seu alveolato-subfimbriliferum. Corollæ radii uni-rarissime biseriales, ligulatæ, femineæ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quinquefido. Antheræ alatæ; ecaudatæ. Stylorum rami apice extus hispidiusculi. Achænia oblonga, teretiuscula vel subturbinata, glabra vel sæpius dense sericea. Pappus setosus, uni-pluriserialis, setis conformibus, sæpe inæquilongis.

Haplopappus Endl.— Aplopappus Cass.— DC.— Diplopappus Lessing, *Syn.*

Plantas vivaces ó subarbustos vestidos de hojas alternas, enteras ó diversamente dentadas; las cabezuelas terminales, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro turbinado, campanulado ú obcónico, formado de varias filas de escamas lanceoladas ó imbricadas. Receptáculo llano ó lijeramente convexo, ahondado de pequeños hojuelos ó alveolado fimbrillífero. Corolas de la circunferencia liguladas, dispuestas en una sola fila, muy rara vez en dos, y femininas; las del disco tubulosas, hermafroditas, con el limbo quinquefido. Anteras aladas y sin colas. Brazos del estilo hispidiúsculos en la parte superior esterna desde el punto donde concluyen las bandas estigmáticas. Akenios formados de uno ó varios órdenes de sedas semejantes, pero con frecuencia desiguales en lonjitud.

Este jénero es peculiar de la América, y sobretodo de la del Sur. Su nombre griego quiere decir vilano sencillo.

§ I. LEIACHÆNIUM, DC.

Vilanos lampiños.

1. ***Haplopappus foliosus.***

H. caule fruticoso, tereti, erecto, ramoso, usque ad apices toto dense folioso; foliis late sessilibus, confertissimis, obovali-oblongis, grosse

serratis, junioribus puberulis et subglutinosis, adultis reflexo-imbricatis; capitulis inter folia sessilibus, solitariis; involucri squamis oblongo-linearibus, obtusis, mucronulatis, glutinosis, margine membranaceis; achænio basi parce piloso, fere glabro.

H. (APLOPAPPUS) FOLIOSUS DC., *Prodr.*, V, p. 346, nº 2.

Vulgarmente *Palo negro.*

Tallos frutescentes, de varios piés de altura, cilíndricos, levantados, ramosos, glabros, lisos, enteramente ocultos por las hojas. Ramos levantados, tiesos, gruesos, igualmente cubiertos por las hojas y terminados en una sola cabezuela. Hojas muy abundantes, alternas, sésiles, abrazadoras, obovaladas-oblongas, fuertemente aserradas, muy glabras en ambas caras, las mas jóvenes finamente vellosas y algo sinuosas, las adultas reflejas y como imbricadas, marcescentes, de doce á quince líneas de largo poco mas ó menos, y de seis ó algo mas de ancho. Cabezuelas únicas en la estremidad de los ramos, en donde están algo ocultas por las hojas; son sésiles y de cerca de una pulgada de ancho. Escamas del invólucro oblongas-lineares, dispuestas en cuatro ó cinco filas, obtusas, mucronuladas, enteras, glutinosas, glabras, membranosas en sus márjenes. Flores amarillentas. Akenios casi glabros, provistos de algunos pelos en la base.

Se cria en las peñas marítimas de la provincia de Valparaiso, etc. Florece en enero.

2. *Haplopappus baylahuen.* †

H. glutinosus, glaberrimus, caule ramisque tenuiter sulcatis; foliis obovali-spathulatis, coriaceis, semiamplexicaulibus, uncinato-dentatis; capitulis apice ramorum elongatorum solitariis; involucri campanulati squamis extimis foliaceis, intimis lanceolato-linearibus, acuminatis, scariosis, ligulas superantibus; achæniis glaberrimis.

Vulgarmente *Baylahuen.*

Tallo leñoso, cilíndrico, ramoso, glutinoso y lijeramente surcado, lo mismo que los ramos, que son alargados, muy glabros, casi desnudos en la parte superior, terminados todos por una sola cabezuela. Hojas coriáceas, gruesas, con la base persistente en los tallos, muy acercadas abajo de los ramos, obovaladas-espatuladas, casi cuneiformes, adelgazadas en la parte

inferior, semi-amplexicaules, lijeramente ondeadas en su mitad superior, endonde son bordeadas de dientes ganchosos, glutinosas, muy glabras en ambas caras, de una pulgada á lo sumo de largo, y de cuatro á seis líneas de ancho. Invólucro campanulado, formado de como cuatro filas de escamas, cuyas esteriores son foliáceas, ovaladas, dentadas, las interiores lanceoladas-lineares, acuminadas, enteras, escariosas, lijeramente membranosas en las márjenes, casi del largo de los flósculos del disco, mas largas que las lígulas. Akenios muy glabros; vilanos de un leonado rojizo.

Se cria en las altas cordilleras de Hurtado (provincia de Coquimbo). Los campesinos la usan para curar las llagas de los caballos y otros animales.

3. ***Haplopappus Rengifoanus***. †

H. fruticosus, ramosus, glaberrimus, ramis dense foliosis, apice 1-3-cephalis; foliis obovalibus, subdecurrentibus, serratis vel rarius subduplicato-serratis, capitula obtegentibus; involucri subglobosi squamis oblongis, obtusissimis, ligulas superantibus, disco brevioribus; antheris longe exsertis.

Subarbusto muy ramoso, partido en tallos cilíndricos y ramos frondosos, glabros, enteramente cubiertos por las hojas y cargados en la punta de dos ó tres cabezuelas. Hojas obovaladas, sésiles, algo decurrentes, aserradas y á veces doblamente, glabras en ambas caras, finamente reticuladas, y como imbricadas en los ramos, endonde tienen una á una y media pulgada de largo y ocho á doce líneas de ancho. Cabezuelas globulosas, sésiles, ocultas por las hojas terminales que las rodean. Invólucro formado de tres ó cuatro filas de escamas gruesas, oblongas, muy glabras y muy obtusas, verdosas en la punta, cuyo borde es escarioso, mas largas que las lígulas, que son glabras y muy poco visibles y mas cortas que los flósculos del disco. Anteras largamente exsertas. Akenios muy glabros, estriados en su lonjitud. Vilanos leonados-rojizos, formados de dos filas de pelos cuyos esteriores los mas cortos.

Se cria en varias partes de la República, en las provincias de Coquimbo, Colchagua, etc. La dedicamos á Manuel Rengifo.

4. *Haplopappus? Hoorebekia.*

H. caule suffruticoso, tereti, ramis elongatis, apice nudis, monocephalis; foliis sparsis, inferioribus lanceolatis, grosse serratis, utrinque acuminatis, semiamplexicaulibus, summis integris, decurrentibus; involucri ventricosi squamis in acumen elongatum productis; ligulis amplis, apice tridentatis, involucro duplo longioribus; pappo circiter 9-10-seto.

H.? HOOREBEKIA DC., *Prodr.*, V, p. 346, nº 3.—HOOREBEKIA CHILENSIS Cornelissen, *in Mussche hort. Gand.*, 1817, p. 120.

Tallos subfrutescentes, cilíndricos, partidos en ramos alargados, desnudos en la parte superior, terminados por una sola cabezuela. Hojas alternas, esparcidas, las inferiores lanceoladas, fuertemente aserradas, acuminadas en ambas puntas, semiamplexicaules; las superiores enteras, decurrentes. Cabezuelas muy gruesas, dos pulgadas mas largas que el diámetro segun una figura mencionada por De Candolle. Invólucro ventrudo, formado de escamas largamente acuminadas. Lígulas grandes, tridentadas en la punta, el doble mas largas que las mayores escamas del invólucro. Akenios glabros. Vilanos formados de como nueve á diez sedas.

Se cria en Chile segun los autores.

5. *Haplopappus prunelloïdes.*

H. herbaceus, caule procumbente, villoso-hirsuto, foliato, subsimplici; foliis oblongo-obovalibus, in petiolum attenuatis, crassiusculis, glabris, serratis subpinnatifidisve; capitulo solitario; involucri campanulati squamis imbricatis, oblongo-ovalibus, glabris, adpressis, siccis; achænio glabro.

H. PRUNELLOÏDES in DC., *Prodr.*, V, p. 346.—DIPLOPAPPUS PRUNELLOÏDES Pœpp. ex Lessing, *in Linnæa*, 1831, p. 111.

Planta vivaz, con traza de la *Prunella grandiflora* y cuyo tallo es herbáceo, procumbente, erizado-velloso, casi sencillo, cubierto de hojas oblongas-obovaladas, un tanto gruesas, glabras, adelgazadas en peciolo, aserradas ó casi pinatífidas. Cabezuelas solitarias en la estremidad del tallo ó de sus ramos. Invólucro campanulado, formado por escamas imbricadas, oblongas-ovaladas, aplicadas, secas, glabras. Corolas amarillas. Akenios glabros. Vilanos amarillentos.

Se cria en la provincia de Concepcion, principalmente al rededor del volcan de Antuco y cerca de la Cueva.

6. *Haplopappus radicans*. †

H. fruticosus, caule prostrato, admodum radicante; ramis brevibus, adscendentibus, basi dense foliosis, in pedunculum nudum, hispidum, monocephalum productis; foliis subimbricatis, obovali-spathulatis, acutis, apice spinoso-serratis, basi marginibus sæpe ciliatis, glabris; involucri campanulati squamis pauciserialibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, acutis, dorso puberulo-glandulosis, radio brevioribus; achæniis glabris, multicostatis.

Pequeño subarbusto, con tallo tendido, escabroso, muy ramoso, echando en toda su lonjitud raices largas y numerosas; ramos cortos, ascendientes, solo hojosos en la base, prolongados en un pedúnculo monocéfalo, lijeramente híspido, provisto de una ó dos brácteas subuladas. Hojas imbricadas en la base de los ramos y dispuestas en una especie de roseta, obovaladas-espatuladas, agudas, aserradas de un modo espinoso en la parte superior, enteras y por lo regular pestañosas en la inferior, con las nerviosidades reticuladas, muy sobresalientes en ambas caras, glabras, de seis á ocho líneas de largo y de dos á cuatro de ancho. Involucro campanulado, de seis líneas de largo, formado de dos ó tres filas de escamas bastante flojas, lanceoladas-lineares, acuminadas-agudas, á veces pestañosas en las márjenes, casi escariosas, hispidiúsculas-glandulosas, mas cortas que las lígulas y los flósculos del disco. Akenios cilíndricos-oblongos, muy glabros; adornados de como veinte costitas lonjitudinales. Vilanos de un leonado rojizo.

Se cria en varias partes de la República.

7. *Haplopappus lastarrianus*. †

H. caule e basi ramoso, ramis substriatulis, glutinoso-viscosis, glabris, monocephalis, apice nudis; foliis obovali-spathulatis, semiamplexicaulibus, apice rotundato apiculatis ac remotiuscule denticulatis, glabris, glanduloso-viscosis; capitulo magno; involucri campanulati squamis exterioribus latis, subfoliaceis, interioribus lanceolato-linearibus, margine membranaceis, acutis; achæniis glaberrimis.

Planta vivaz, herbácea, de un pié de alto á lo sumo, con tallo

partido desde la base en ramos levantados, cilíndricos, finamente estriados, glabros, glutinosos-viscosos, prolongados en un pedúnculo desnudo y terminado por una sola cabezuela. Hojas obovaladas-espatuladas, semi-amplexicaules, coriáceas-gruesas, con la nerviosidad pinada, mas sobresaliente por cima que por bajo, redondas en la punta, que es apiculada, y bordeadas de algunos dientecitos poco acercados y agudos, enteras en lo demas de la circunferencia, glabras, viscosas-glandulosas, de una á una y media pulgadas de largo y de cuatro á ocho líneas de ancho. Cabezuela gruesa, levantada, solitaria, terminal, y de como una pulgada de diámetro. Invólucro campanulado, formado de cuatro á cinco filas de escamas, cuyas esteriores son foliáceas, gruesas, anchas, acuminadas, agudas, glabras, las interiores del largo de los flósculos del centro, lanceoladas-lineares, terminadas por una punta aguda, membranosas diáfanas en las márjenes, glandulosas al esterior. Lígulas amarillas, mas de una cuarta parte mas largas que los flósculos del disco. Anteras muy exsertas. Akenios estriados, oblongos, muy glabros. Vilanos lijeramente rojos.

Se cria en las provincias del norte de la República; la dedicamos al sabio profesor don Victoriano Lastarria.

8. *Haplopappus Meyenii.*

H. caule ramoso, glanduloso; foliis confertis, ovali-ellipticis, obtusis, vel sæpius lineari-lanceolatis, acutis, sessilibus, semiamplexicaulibus, integerrimis, glabris, glandulosis; capitulis magnis, apice ramorum solitariis, sessilibus; involucri turbinati squamis oblongo-linearibus, apice obtusato submucronatis, margine scariosis, dorso glandulosis, demum purpurascentibus; achæniis glaberrimis.

H. Meyenii Walpers, *Nov. act. Acad. cæs. Leop.*, XIX, et *Repert. bot. syst.*, VI, p. 130.

Planta vivaz, con tallo ramoso, cilíndrico, del grueso de una pluma de escribir poco mas ó menos, glanduloso, cubierto casi enteramente por las hojas: los ramos son bastante cortos, levantados. Hojas numerosas, muy acercadas unas de otras, sobretodo en la estremidad de los ramos, que ocultan enteramente, ovaladas-elípticas y obtusas, ó con mas frecuencia lineares-lanceoladas, glandulosas en ambas caras, de una y mas

pulgada de largo, de dos á cuatro líneas de ancho, las inferiores mas largas. Cabezuelas solitarias en la estremidad de los ramos, casi ocultos por las hojas que las rodean, sésiles, de como ocho líneas de diámetro. Invólucro turbinado, formado de cuatro ó cinco filas de escamas oblongas-lineares, redondas en la punta, con frecuencia terminadas por un mucroncito de mas de una línea de ancho, escariosas en las márjenes, glandulosas en su mitad esterna, y despues algo purpúreas. El tubo de las lígulas es híspido al esterior. Akenios muy glabros, con cinco costitas. Vilanos rojizos, formados de dos filas de pelos cuyos esteriores menos numerosos son una tercera parte mas cortos que los interiores, que son lijeramente penicellados en la punta.

Esta planta se encuentra en las cordilleras de San Fernando y en otros puntos de la República. A veces los estilos de las lígulas tienen tres brazos.

§ II. EUHAPLOPAPPUS.

Akenios vellosos-sedosos.

9. *Haplopappus Chamissonis.*

H. fruticosus, ramosissimus, ramis striatis, junioribus glutinosis; foliis obovali-lanceolatis, acuminatis, sessilibus, confertis, coriaceis, glutinosis, calloso-denticulatis, reticulato-venosis, pilosiusculis, ciliatis; capitulis solitariis; involucri turbinati squamis arcte imbricatis, siccis, obtusis, mucronatis, serrulato-fimbriatis; achæniis sericeo-villosis

H. CHAMISSONIS DC., *Prodr.*, V, p. 347. — DIPLOPAPPUS CHAMISSONIS Lessing, in *Linnæa*, 1831, p. 111. — CONYZA PUNCTATA Willd. sp. ex Less.

Planta frutescente, con tallo partido en muchos ramos estriados, cuyos mas jóvenes son glutinosos. Hojas sésiles, acercadas, obovaladas-lanceoladas, acuminadas, coriáceas, glutinosas, callosas-denticuladas, pestañosas, pilosiúsculas en ambas caras, con la nerviosidad reticulada. Cabezuelas solitarias en la estremidad de los ramos. Invólucro turbinado, formado de escamas estrictamente imbricadas, obtusas, mucronadas, secas, fimbriadas-aserradas. Lígulas pilosiúsculas en la mitad de su largo. Akenios sedosos-vellosos.

Se cria en la provincia de Concepcion, cerca de Cuchacucha, Talcahuano, etc.

10. *Haplopappus coronopifolius.*

H. fruticulosus, basi adscendens, glaber; foliis oblongo-obŏvalibus, cuneatis, in petiolum attenuatis, grosse inciso-serratis, nervis non prominulis; pedunculis subnudis, monocephalis, subsolitariis; involucri squamis anguste linearibus, acuminatis, subsquarrosis, vix serrulato-subciliatis; achænio subsericeo-villoso.

H. CORONOPIFOLIUS DC., *Prodr.*, V, p. 347, nº 11.—DIPLOPAPPUS CORONOPIFOLIUS Lessing, *in Linnæa*, 1831, p. 112.

Tallos frutescentes, ascendientes, glabros, de cinco á siete pulgadas de altura, con la base muy partida, rastradora y dando salida á varias raices; los ramos hojosos solo en la parte inferior, prolongados en pedúnculos alargados, levantados, cilíndricos, casi enteramente desnudos, glabros, terminados por una sola cabezuela. Hojas obovaladas-oblongas, cuneiformes, adelgazadas en peciolo, tridentadas, agudas en la punta, bordeadas en ambos lados de dos ó tres dientes profundos, lineares-agudas, glabras en cada lado, con las nerviosidades no sobresalientes, de seis líneas ó algo mas de largo y de dos á tres de ancho. Cabezuelas únicas en la estremidad de largos pedúnculos guarnecidos de una sola bráctea, lineares en toda su lonjitud, cabizbajas y de tres á cuatro líneas de diámetro. Invólucro campanulado, formado de tres órdenes de escamas angostamente lineares, acuminadas-agudas, lijeramente rojizas, glabras, enteras ó provistas en sus márjenes de pequeños dientes pestañosos apenas visibles, tan largas como los flósculos del disco y algo ásperas en el tacto. Flores amarillas. Vilanos bermejos. Akenios erizados de sedas blanquistas.

Se halla en las provincias del sur, cerca de Valdivia, San Carlos, etc.

11. *Haplopappus anthylloïdes.*

H. caule fruticuloso, ramosissimo, ramis dense foliatis; foliis oblongo-lanceolatis, apicem versus profunde et acute serratis, coriaceis, inferne puberulis, evidenter reticulatis, superne glabris; capitulis terminalibus, solitariis, breviter pedicellatis; involucri turbinati squamis linearibus, acuminatis, uninerviis, glaberrimis; achæniis sericeis.

H. ANTHYLLOÏDES Meyen et Walpers, *Nov. act. Acad. Leop.*, XIX, et *Repert.*, VI, p. 130.

Pequeño subarbusto partido en muchos ramos cubiertos de

hojas tan acercadas que parecen imbricadas. Dichas hojas son oblongas-lanceoladas, coriáceas, muy enteras ó profundamente aserradas hácia la estremidad y con dientes aciculados, y las nerviosidades muy visiblemente reticuladas en la cara inferior que es lijeramente vellosa, glabras en la superior, persistentes y volviéndose escariosas, de cuatro á seis líneas de largo y de dos y medio de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de los ramos, cortamente pediceladas. Invólucro turbinado, formado de escamas lineares, acuminadas, muy glabras, con una sola nerviosidad. Akenios sedosos.

Se cria en las cordilleras de la provincia de Colchagua.

12. *Haplopappus bustillosianus*. †

H. fruticosus, ramis glabris, striatulis, inferne dense foliosis, superne nudis; foliis oblongo-lanceolatis, obtusis acutisve, basi angustatis, glabris, serratis, serraturis sæpe piligeris, utrinque venis prominulis; pedunculi bracteis subulatis; involucri squamis lanceolatis, acutis, exterioribus herbaceis, interioribus scariosis, radio multo brevioribus.

Subarbusto ramoso enteramente glabro, con los ramos ascendientes, finamente estriados, cubiertos de hojas acercadas en la parte inferior, desnudos en su mitad superior ó solo provistos de pequeñas brácteas subuladas muy agudas, levantadas, mas ó menos numerosas. Hojas oblongas-lanceoladas, obtusas ó agudas, poco adelgazadas, mas ó menos profundamente aserradas, con dientes terminados con frecuencia por un pelo, glabros, con la nerviosidad reticulada, sobresaliente en ambas caras, levantadas ó reflejas, de una pulgada á lo sumo de alto, y de como dos líneas de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo, de como seis líneas de diámetro. Invólucro hemisférico, formado de como cinco filas de escamas lineares-lanceoladas, muy agudas, enteras, las esteriores herbáceas, las interiores escariosas, tan largas como los flósculos del disco, y mucho mas cortas que las lígulas. Akenios erizados-sedosos. Vilanos rojizos.

Se cria en la provincia de Valdivia, Osorno, Ranco, etc.

Mo. Bot. Garden
1908

13. *Haplopappus scaposus.* †

H. caule fruticuloso, brevi, ramoso; ramis brevibus, in pedunculum longum, scapiformem, bifoliosum productis; foliis rosulatis, obovali-oblongis, basi longe attenuatis, acutis, serratis, serraturis apice spiniformibus; involucri hemisphærici squamis æquilongis, lanceolato-linearibus, acutissimis, herbaceis.

Tallo leñoso, tendido, corto, partido en ramos cortos, frondosos, prolongados en un largo pedúnculo levantado, lijeramente estriado, glabro, de cinco pulgadas á un pié de alto, provisto solo de dos hojas lanceoladas-lineares, agudas, solo dentadas en la punta, muy apartadas una de otra. Hojas dispuestas en roseta, parecidas á hojas radicales aunque sean verdaderamente tallinas, obovaladas-oblongas, largamente adelgazadas en la base, agudas, aserradas en toda su lonjitud, con dientes acerados, casi espinosos, glabras en ambas caras, con las nerviosidades finamente reticuladas, visibles en cada lado y sobre todo por bajo, de como dos pulgadas de largo y tres líneas de ancho. Cabezuelas hemisféricas, solitarias en la estremidad de cada pedúnculo. Escamas del invólucro de igual lonjitud, herbáceas, lanceoladas-lineares, glabras, enteras ó apenas bordeadas de algunos dientecitos. Akenios veludos-blanquistos. Vilanos de un leonado anaranjado.

Se cria en las peñas de San Antonio, á Topocalma, etc.

14. *Haplopappus cuneifolius.*

H. suffruticosus, nitidus, viscidus, humilis; foliis cuneatis, obtusis, serratis, serraturis setuligeris; caule brevi, scaposo, monocephalo; involucri squamis linearibus, inæqualibus, acuminatis; ligulis circiter duodenis.

H. CUNEIFOLIUS Nutt., *Transact. of the Americ. philos. Soc.* (*New Ser.*), VII, p. 330.— Walp., *Repert.*, II, p. 592.

Subarbusto poco levantado, lustroso, enteramente viscoso. Hojas cuneiformes, obtusas, aserradas, con los dientes terminados por una seda. Cabezuela solitaria en la estremidad de un tallo corto escapiforme. Escamas del invólucro lineares, acuminadas, desiguales en lonjitud. Hay como doce lígulas. Akenios...

Se cria en Chile segun Walpers, etc.

15. *Haplopappus pulchellus.*

H. fruticosus, ramosissimus, glutinosus, glaber aut minutissime pubens, ramis teretibus, basi foliosis, apice in pedunculum monocephalum longe denudatis; foliis lanceolatis, acuminatis, basi attenuatis, remote et acute serratis vel integerrimis, subaveniis, coriaceis; involucri campanulati squamis laxe imbricatis, linearibus, apice subulatis, acuminatis; achænio sericeo-hirsuto.

H. (APLOPAPPUS) PULCHELLUS DC., *Prodr.*, V, p. 347, nº 12.—GRINDELIA PULCHELLA Bertero, *Merc. chil.*, 1829, p. 646, non Dunal.— DIPLOPAPPUS PUNCTATUS Less. ex Pœpp., *in Herb. candolleano.*

Tallos frutescentes, cilíndricos, apenas estriados, glabros ó erizados de muy pequeños pelitos, algo glutinosos, partidos en muchos ramos levantados, derechos, cargados solo en la base de hojas, terminados en un largo pedúnculo glabro ó hispidiúsculo, con una á tres brácteas lineares, y á la estremidad una sola cabezuela. Hojas lanceoladas, acuminadas agudas, adelgazadas en la base, muy enteras ó aserradas á distancia, muy finamente pestañosas en las márjenes, glabras ó cubiertas de unos pocos pelitos, de doce á diez y ocho líneas de largo y de dos á tres de ancho, con las nerviosidades finamente reticuladas y sobresalientes. Pedúnculos de tres á cinco pulgadas de lonjitud, con una sola cabezuela levantada, de seis á ocho líneas de diámetro. Invólucro campanulado, formado de escamas anchamente imbricadas, lineares, subuladas-acuminadas, glabras ó un tanto escabriúsculas al esterior, lijeramente membranosas en sus márjenes, tan largas como los flósculos del disco. Flores amarillas. Akenios erizados-sedosos, blanquistos. Vilanos leonados ó lijeramente rojizos.

Planta muy comun en los llanos estériles desde Aconcagua hasta Concepcion. Hay una variedad β. *elongata* †, cuyas hojas son mas largas, mas angostas, muy enteras ó bordeadas de dientecitos, agudos y poco acercados. Los pedúnculos miden seis pulgadas á un pié y están cargados de muchísimas brácteas foliáceas, lineares muy angostas, alargadas. Vilanos de un rojo pálido.

16. *Haplopappus pedunculosus.* †

H. caule ramoso, ramis in pedunculos longos, monocephalos, strictos, numerosos evanidis; foliis linearibus, acutis, inferioribus remote dentatis vel subpinnatifidis, cæteris integerrimis, glabris, margine brevis-

sime ciliatis; pedunculorum bracteis angustis; involucri obconici squamis linearibus, acuminatis, margine scariosis, disco paululum radioque brevioribus.

Planta perenne, con tallo herbáceo, partido en ramos que se vuelven en muchos pedúnculos largos, levantados, cilíndricos, hispidiúsculos, provistos de brácteas angostamente lineares, terminados todos por una sola cabezuela. Hojas alternas, bastante numerosas, lineares, agudas, semi-amplexicaules, glabras, muy finamente pestañosas en las márjenes ó enteramente desnudas, las inferiores encorvadas, bordeadas de algunos dientes agudos, ó aun casi pinatífidas, las superiores muy enteras, de una á dos pulgadas de largo y de una línea de ancho. Invólucro obcónico, formado de escamas angostas, lanceoladas-lineares, acuminadas-agudas, verdosas en la punta, escariosas en lo restante, glabriúsculas ó lijeramente glandulosas en la base, mas cortas que los flósculos del disco. Lígulas angostas, poco numerosas, apenas mas largas que los flósculos tubulosos. Akenios sedosos, oblongos, provistos de cinco nerviosidades. Vilano de un leonado pálido, formado de varias filas de pelos desiguales entre sí.

Se cria en la provincia de Colchagua.

17. *Haplopappus stelliger.* †

H. suffruticosus, caule ramosissimo, ramis erectis, rigidis, foliisque pilis stellatis glutinosis lutescentibusque munitis; foliis præsertim basi ramorum subimbricatis, lanceolatis, acutis, oculo armato bullulalis, serratis; capitulis apice ramorum solitariis; involucri oblongi squamis scariosis, obtusis, submucronatis; achæniis parce pilosis.

Tallo leñoso, partido en muchos ramos levantados, cilíndricos, tiesos, viscosos en la parte superior, terminados por una sola cabezuela, cubiertos en la inferior de pequeños atados sésiles de pelos lustrosos y amarillentos, algo parecidos por su forma á pequeños cristales de hielo que la helada suele formar en las yerbas. Hojas imbricadas en la parte inferior de los ramos, alternas en la superior, lanceoladas, agudas, gruesas, bordeadas de dientes agudos y perpendiculares, cubiertas de pelos estrellados, semejantes á los de los ramos, con la super-

ficie lijeramente rugosa vista con lente, de ocho á veinticuatro líneas de largo, de una á tres de ancho. Cabezuelas oblongas, levantadas, de como cuatro líneas de diámetro. Invólucro formado de escamas escariosas, oblongas, muy lampiñas, obtusas, con frecuencia terminadas por un pequeño mucron. Akenios cubiertos de pelos poco aproximados.

Encontré esta especie en la provincia de Coquimbo.

18. *Haplopappus arbutoïdes.* †

H. fruticosus, ramis cylindratis, parce hispidis, basi tantum foliatis, in pedunculum nudum glabrumque prolongatis; foliis obovalibus, basi attenuatis, serratis, glabris; capitulis solitariis, terminalibus; involucri campanulati squamis lineari-lanceolatis, acutis, siccis, disci longitudine, radio multo brevioribus.

Pequeño arbustito, con tallo levantado, áspero, partido en ramos cilíndricos, vestidos de hojas bastante aproximadas en la parte inferior, endonde son algo peludos, prolongados en un largo pedúnculo, glabro, liso, con una sola bráctea corta, linear, angosta, terminado por una sola cabezuela. Hojas obovaladas, algo adelgazadas en la base, muy obtusas, aserradas en las dos terceras partes de arriba, finamente reticuladas, lampiñas en ambas caras, de como seis líneas de largo y de tres de ancho. Invólucro campanulado, formado de cuatro filas de escamas lanceoladas-lineares, agudas, apenas glandulosas, casi enteramente escariosas, del largo de los flósculos del disco, la mitad mas cortas que las lígulas. Flores amarillentas. Akenios sedosos, lustrosos. Vilanos de color leonado.

Se cria en la cordillera de Ovalle, provincia de Coquimbo.

19. *Haplopappus densifolius.* †

H. suffruticosus, humilis, ramis brevibus, dense foliosis; pedunculis brevibus, subnudis, monocephalis; foliis obovali-cuneatis, basi attenuatis, apice rotundato crenatis, glabris; involucri campanulati squamis paucis serialibus, lineari-lanceolatis, acutis, margine scariosis, dorso glandulosis, radio multo, disco paulo brevioribus.

Muy pequeño subarbusto con tallo tendido, partido en ramos cortos, cilíndricos, lisos, cubiertos en la parte inferior de hojas aproximadas en roseta, y terminados todos por un pedúnculo

monocéfalo, glabriúsculo, de seis á nueve líneas de largo, con una ó dos brácteitas oblongas, ó lineares. Hojas casi imbricadas, obovaladas-cuneiformes, adelgazadas y amplexicaules en la base, redondas-obtusas y almenadas en la punta, glabras en ambas caras, con las nerviosidades finamente reticuladas y poco sobresalientes, de cuatro á cinco líneas de largo y de como tres de ancho. Invólucro campanulado, formado de dos á tres filas de escamas lanceoladas-lineares, agudas, escariosas en sus márjenes, glandulosas, menos largas que los flósculos del disco y una vez mas cortas que las lígulas, que son bastante anchas y amarillas. Akenios erizados-sedosos. Vilanos leonados.

Como se ve por la descripcion es muy distinta de la *H. arbutoïdes*, á la cual es bastante parecida. Se encuentra tambien en las cordilleras de Ovalle.

20. *Haplopappus glutinosus.*

***H. fruticulosus**, ramis foliosis, puberulis, apice in pedunculum longum, nudum, monocephalum productis; foliis subdecurrentibus, obovalibus, dentatis, subaveniis, subpuberulis, glutinosis; capitulis solitariis; involucri hemisphærici squamis imbricatis, linearibus, glabris; achæniis sericeo-villosis.*

H. GLUTINOSUS DC., *Prodr.*— DIPLOPAPPUS GLUTINOSUS Lessing, *in Linn.*, 1831.

Planta frutescente, con los ramos cilíndricos, finamente vellosos, ó glabriúsculos, glutinosos, cubiertos en la parte inferior de hojas bastante aproximadas, prolongándose en la superior en un largo pedúnculo monocéfalo, desnudo ó solo provisto de una á dos brácteas. Hojas coriáceas, alternas, obovaladas, adelgazadas en la base en un peciolo semi-abrazador, algo decurrentes, aserradas de un modo agudo, finamente arrugadas-areoladas, un tantito vellosas ó glabriúsculas, glutinosas, con las nerviosidades no sobresalientes, de una pulgada de largo y de cuatro á cinco líneas de ancho. Pedúnculos cilíndricos, levantados, hispidiúsculos ó glabrescentes, de como tres pulgadas de largo, con las brácteas lineares subuladas, muy enteras, levantadas, de dos á tres líneas de largo. Cabezuelas terminales, solitarias, de como ocho líneas de diámetro. Invólucro hemisférico, formado de cinco á seis filas de escamas imbricadas, lanceoladas-lineares, agudas, angostas, glabras ó muy finamente

hispidiúsculas, algo coloradas, tanto mas largas cuanto mas al interior. Flores amarillas. Lígulas el doble mas largas que los flósculos tubulosos. Akenios vellosos-sedosos. Vilanos purpúreos.

Esta planta se encuentra en casi toda la República, Valparaiso, Santiago, Talca, Antuco, en las cordilleras, etc. Florece en diciembre.

21. *Haplopappus ilicifolius*. †

H. caule paniculatim ramoso, ramis glutinoso-pubescentibus, 1-3-*cephalis; foliis ovali-ellipticis, sessilibus, decurrentibus, undulato-grosse serratis, glabris; involucri campanulati squamis oblongo-linearibus, obtusis, dorso viscosis, margine membranaceis, radio multo brevioribus, discum superantibus.*

Planta perenne, de varios piés de alto, con tallo levantado, algo ondeado, cilíndrico, apenas estriado, de color de orin, paniculado-ramoso en la parte superior, con los ramos levantados, cubiertos lo mismo que el tallo de pelos pegajosos, terminados por una, dos ó tres cabezuelas sésiles ó pedunculadas. Hojas alternas, alejadas, ovaladas-elípticas, bastante parecidas á las del *Ilex aquifolium*, sésiles, decurrentes, ondeadas y bordeadas de dientes gruesos y agudos, lampiñas en ambas caras ó apenas con algunos pelos en la nerviosidad mediana inferior, glutinosas, de una á una pulgada y media de largo y de seis á nueve líneas de ancho. Cabezuelas terminales ó rara vez axilares de como seis líneas de diámetro. Invólucro rodeado en su base de dos ó tres hojas escorzas, formado de tres ó cuatro filas de escamas oblongas-lineares, obtusas, viscosas, casi enteramente escariosas, un tanto franjeadas en la punta, mas largas que los flósculos del disco, mucho mas cortas que las lígulas. Akenios vellosos-sedosos. Vilanos leonados-rojizos.

Se cria en las provincias del norte.

22. *Haplopappus scrobiculatus*.

H. fruticulosus, ramis procumbentibus, foliosis; foliis spathulatis, nitidis, dentatis; pedunculis elongatis folia parva, pauca, angusta gerentibus; involucri squamis lanceolatis, scrobiculatis, cauleque glutinoso-nitidis; achænio strigoso-sericeo.

H. SCROBICULATUS DC., *Prodr.*, V. — DIPLOPAPPUS SCROBICULATUS Nees, *Ast.*

Planta frutescente, con tallo glutinoso-lustroso, partido en ramos procumbentes, cubiertos de hojas espatuladas, dentadas lustrosas. Cabezuelas llevadas por pedúnculos alargados, acompañados de unas pocas foliolas angostas. Escamas del invólucro lanceoladas, lustrosas, glutinosas, ahondadas al esterior de pequeños hoyuelos. Akenios sedosos.

Née la encontró en las cordilleras centrales.

23. *Haplopappus diplopappus*. †

H. fruticulosus, caule ramosissimo, radicante; ramis monocephalis, apice subnudis, glabris; foliis basi ramorum subconfertis, oblongo-spathulatis, acutis, acute serratis, basi attenuata integris sed margine plerumque ciliatis, utrinque glabris; involucri campanulati squamis lanceolatis, acuminatis, acutis, integris vel apice sublaceris, radio multo brevioribus.

Pequeño subarbusto afin de la *H. Berterii*, con tallo tendido, radicante, tortuoso, arrugado, glabro, escabroso, partido en muchos ramos levantados, cilíndricos, glabros, lisos, casi desnudos en la punta, llevando cada uno una sola cabezuela. Hojas muy aproximadas en la parte inferior de los ramos, ovaladas-oblongas-espatuladas, las mas inferiores obtusas, las demas agudas, enteras, adelgazadas y por lo regular pestañosas por abajo, glabras en ambas caras, de una pulgada á lo menos de largo, y de como cuatro líneas de ancho, las terminales lineares, muy enteras ó bordeadas de algunos dientes y en tal caso algo mas anchas. Cabezuelas gruesas, levantadas. Invólucro campanulado, formado de tres ó cuatro filas de escamas lanceoladas-lineares, acuminadas-agudas, enteras ó un poco fimbriadas en la punta, glabras, lijeramente violáceas en la punta, casi del largo de los flósculos del disco, mucho mas cortas que las lígulas. Flores amarillas. Akenios oblongos, erizados. Vilanos leonados, formados de dos filas de pelos cuyos esteriores los mas largos.

Se cria en las altas cordilleras de Talcaregue, cerca de la niéve perpetua. Florece en febrero.

24. *Haplopappus Berterii.*

H. caule suffruticuloso, adscendente, striato, glabro, apice aphyllo; foliis subdistantibus, obovalibus, basi cuneatis, apice obtusis, margine scabrido-ciliatis et grosse serratis, tenue reticulatis; capitulo terminali, erecto; involucri squamis linearibus, acuminatis, margine membranaceis, ciliolatis; achænio sericeo-villosissimo.

V. Berterii DC., *Prodr.*, V, p. 348.—Grindelia glutinosa Bertero, *Merc. chil.*, 1829, p. 646, non Dunal.

Var. β.? *lanceolatus*, DC., Prodr., *caule sub capitulo puberulo; foliis lanceolatis, basi cuneatis, apice acutiusculis, intensius reticulatis; involucri squamis subpuberis et angustioribus.*

Planta sufrutescente, con tallos muy ramosos, ascendientes, cilíndricos, estriados, glabros, desnudos en la punta, que es ligeramente viscosa, con la corteza arrugada, algo hendida en el través, separándose de los tallos en la parte inferior. Hojas algo distantes unas de otras, obovaladas, cuneiformes en la parte inferior, obtusas en la punta, pestañosas-escabras en las márjenes, que son fuertemente aserradas, de como una pulgada de largo, de cuatro á cinco líneas de ancho, con las nerviosidades finamente reticuladas, las de la parte superior adelgazándose poco á poco y volviéndose casi enteras. Cabezuela solitaria, levantada en la estremidad de cada ramo y bastante gruesa. Escamas del invólucro lineares, acuminadas, membranosas, y finamente pestañosas en las márjenes. Flores amarillas, lígulas glabras. Akenios fuertemente vellosos-sedosos.

Se cria en las peñas marítimas de la provincia de Valparaiso. Parece tener mucha variacion en sus formas y caractéres. La var. β es muy distinta por sus ramos vellosos, las hojas lanceoladas, cuneiformes en la base, acutiúsculas en la punta, con las nerviosidades mas apretadas; las escamas del invólucro mas angostas y finamente vellosas en la cara esterior. Las hojas son casi las del *H. pulchellus.*

25. *Haplopappus velutinus.* †

H. fruticosus, ramis elongatis, superne nudis cauleque hirtellis; foliis ellipticis, obtusissimis, basi breviter attenuatis, acute dentatis, utrinque tenuissime velutinis; bracteis pedunculorum linearibus, acutis, brevibus; involucri turbinati squamis lanceolato-linearibus, acuminatis, extus glandulosis, radio caduco brevioribus.

Tallo ¦ leñoso, finamente estriado, ramoso, cubierto de muy

pequeños pelos; ramos levantados, largos, cilíndricos, hispidiúsculos, desnudos en las dos terceras partes superiores, en donde solo llevan dos ó tres pequeñas brácteas lineares-agudas, vestidas por abajo de hojas elípticas, muy obtusas, cortamente adelgazadas en la base, bordeadas de dientes agudos, poco profundos, con las nerviosidades sobresalientes, cubiertas en ambas caras de muy pequeños pelos que la hacen parecer lijeramente aterciopeladas, de diez á diez y ocho líneas de largo y de cuatro á siete de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo, de como seis líneas de diámetro. Invólucro turbinado, formado de muchas escamas lanceoladas-lineares, acuminadas-agudas, por lo comun escariosas, lijeramente coloreadas, cubiertas de pequeñas glándulas, del largo de los flósculos del disco, mas cortas que las lígulas, que caen muy temprano. Akenios erizados-sedosos. Vilanos leonados.

Se cria en las cordilleras desde la provincia de Colchagua hasta la de Coquimbo, Talcaregue, Sotaquí, etc., y á una altura de 8 á 9000 piés. Florece en enero.

26. ***Haplopappus decurrens.*** †

H. caule ramoso, tereti, striato, hirsuto, ramis monocephalis; foliis oblongis, serratis vel duplicato-serratis, utrinque hispidiusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus, decurrentibus; involucri subglobosi squamis lanceolatis, acutis, dorso hispidiusculis, interioribus margine scarioso-sublaceris.

Planta perenne, con tallo cilíndrico, leñoso, partido en ramos estriados, erizados de pelitos en toda su lonjitud, terminados todos por una sola cabezuela. Hojas oblongas, obtusas, aserradas de un modo muy distinto, y con frecuencia doblemente dentadas, lijeramente híspidas en ambas caras, con las nerviosidades finamente reticuladas, las inferiores adelgazadas en peciolo semi-amplexicaule, las superiores sésiles, distintamente decurrentes en ambos lados, de una pulgada y tal vez mas de largo y de como media de ancho, la terminal muy aproximada de la cabezuela, por lo comun pinatífida en la base. Invólucro globoso, de seis á ocho líneas de diámetro, formado de como cuatro filas de escamas lanceoladas, agudas, hispidiúsculas al esterior, las mas interiores casi enteramente escariosas, muy

finamente laceradas en sus bordes, mas largas que los flósculos del disco. Akenios híspidos. Vilanos rojizos.

Se cria en las provincias centrales y del norte.

27. *Haplopappus macrocephalus.*

H. herbaceus, rhizomate diviso, nigricante; caule simplici, erecto, glutinoso, tereti, basi dense folioso, apice aphyllo, monocephalo; foliis subcoriaceis, spathulatis, obtusis, rigide serratis, utrinque hispidiusculis, reticulato-venosis; involucri late campanulati squamis linearibus, mucronato-acuminatis, viscosis, hispidiusculis; achœnio sericeo-villosissimo.

H. MACROCEPHALUS DC., *Prodr.*, V, p. 348, nº 16. — DIPLOPAPPUS MACROCEPHALUS Pœpp. ex Lessing, *in Linnæa*, 1831.

Planta perenne, con rhizoma grueso, tortuoso, negruzco, cubierto por los destrozos de las hojas, ramificados en varios tallos herbáceos, sencillos, levantados, glutinosos, cilíndricos, de tres á diez pulgadas de alto, vellosos sobretodo en la punta, cubiertos en la base de muchas hojas dispuestas en una especie de roseta, desnudos en la parte superior y terminados por una sola cabezuela. Hojas algo coriáceas, obovaladas-espatuladas, adelgazadas en la parte inferior, obtusas, bordeadas de dientes angostos y muy agudos, dirijidos por delante, hispidiúsculas en ambas caras, de un aspecto aterciopelado-ceniciente, con las nerviosidades pinadas-reticuladas, de como una pulgada de largo, de tres á cuatro líneas de ancho, marcescentes. Pedúnculo con dos brácteas distantes, lineares, agudas, muy enteras, bastante largas. Cabezuela de una pulgada de diámetro. Invólucro anchamente campanulado, formado de escamas lineares tan largas como los flósculos del disco, mucronuladas-acuminadas, viscosas, hispidiúsculas. Flores amarillas, lígulos glabros. Akenios plateados-sedosos. Vilanos de un amarillo coloreado.

Se cria en las peñas de las provincias centrales, Maypu, Rancagua, etc. De Candolle dice que los flósculos ligulados se hallan en dos filas y que los esteriores son bilabiados, con el labio interior linear. No he visto cosa semejante en el ejemplar que he analizado.

28. *Haplopappus grindeloïdes.*

H. herbaceus, caulibus basi ramosis, teretibus, apice subaphyllis, hirsutis; foliis oblongis, inferne attenuatis, acutis, acute remotiuscule serratis, incano-villosis, demum glabriusculis; capitulis solitariis; involucri campanulati squamis linearibus, acuminatis, subpuberulis; ligulis elongatis; achæniis hirsuto-canescentibus.

H. GRINDELIOÏDES DC., *Prodr.*, V, p. 348, nº 17.— DIPLOPAPPUS GRINDELIOÏDES Lessing, *in Linnæa*, 1831, p. 115.

Planta perenne, con tallos herbáceos, ramosos en la base, cilíndricos, apenas estriados, erizados de pelos blandos, y terminados en un largo pedúnculo tortuoso, levantado, con solo tres ó cuatro brácteas. Hojas oblongas, agudas, adelgazadas en la base, bordeadas de pequeños dientes agudos, bastante apartados unos de otros, plateadas-sedosas cuando jóvenes en ambas caras, y despues casi enteramente glabras, de diez y ocho á veinticuatro de ancho. Brácteas de los pedúnculos lineares, muy angostas, levantadas, agudas, enteras, hispidiúsculas. Cabezuelas solitarias casi del grueso de los de un *Grindelia*. Invólucro campanulado, formado de escamas lineares, acuminadas, membranosas-violáceas en ambas márjenes, lijeramente vellosas. Flores amarillentas, lígulas alargadas. Akenios sedosos-blanquistos. Vilanos de un blanco sucio.

Se cria en la provincia de Copiapó.

29. *Haplopappus chrysanthemifolius.*

H. herbaceus? ramis striatis, florigeris apice subnudis; foliis sessilibus, membranaceis, glabris, subciliatis, inferioribus obovalibus, superioribus lanceolato-linearibus, mucronato-serratis, summis integerrimis; capitulis solitariis; involucri campanulati squamis linearibus, acuminatis, glaberrimis; achæniis hirsuto-villosis.

H. CHRYSANTHEMIFOLIUS DC., *Prodr.* — ANDROMACHIA ALTERNIFOLIA Kunze in Pœpp. *Coll.*— DIPLOPAPPUS CHRYSANTHEMIFOLIUS Lessing, *in Linn.*, 1831.

Planta probablemente perenne, con tallo herbáceo, partido en ramos estriados, los que llevan flores casi desnudos en la punta. Hojas sésiles, membranosas, glabras, algo pestañosas en sus márjenes, las inferiores obovaladas, las superiores lanceoladas-lineares, mucronadas-aserradas, las terminales muy

enteras. Cabezuelas solitarias en la estremidad de los ramos. Invólucro campanulado, formado de escamas lineares, acuminadas, muy lampiñas. Tubo de las lígulas híspido. Akenios erizados-vellosos. Vilano bermejizo.

Se cria en la provincia de Valparaiso, cerca de Concon.

30. *Haplopappus hispidulus.*

H. fruticulosus, ramis teretibus, junioribus foliisque pube brevi conferta hispidulis, adultis glabris; foliis linearibus, confertis, acutis, integerrimis; ramis apice aphyllis, monocephalis; involucri squamis linearibus, acuminatis, hispidulis; achæniis parce sericeo-villosis.

H. HISPIDULUS DC., *Prodr.*, V, p. 348, nº 19.

Planta frutescente, con traza algo distinta de la de los *Haplopappus* y un tanto parecida al *Gusmania*, con los tallos cilíndricos, arrugados en su lonjitud, de una madera muy dura, partidos en muchos ramos delgados, largos, levantados ó ascendientes, erizados de pelos cortos, blanquistos, casi desnudos hácia la punta. Hojas lineares como fasciculadas por el desenvolvimiento de las hojas mas pequeñas en el sobaco de las primeras, agudas, lijeramente adelgazadas hácia la base, muy enteras, híspidas en ambas caras, de una pulgada á lo sumo de largo, y de como media línea de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de los ramos, hemisféricas, de como tres á cuatro líneas de diámetro. Escamas del invólucro lineares, acuminadas, coloreadas en el borde de la punta, vellosas-blanquistas al esterior. Lígulas angostas amarillentas. Akenios pequeños, finamente híspidos, con una ó dos costas coloreadas.

Se cria en la vecindad de Coquimbo.

LXXXI. PIRROCOMA. — PYRROCOMA.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoïdeum. Involucri pluriserialis squamæ laxe imbricatæ. Receptaculum planum vel convexiusculum, epaleatum, nudum vel alveolato-subfimbrilliferum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, tubo bis coarctato, limbi quinquedentati dentibus erectis. Antheræ ecaudatæ sed alatæ. Styli rami recti, apice extus hispiduli. Achænia oblonga,

teretiuscula, glabra vel hirsuta. Pappus uniserialis, setis æquilongis, denticulatis.

PYRROCOMA Hooker, *Flor. bor. Americ.*— DC., *Prodr.*

Plantas vivaces ó subarbustos vestidos de hojas alternas, con flores amarillas, dispuestas en cabezuelas multiflores, homógamas, discoídes. Involucro formado de varias filas de escamas flojamente imbricadas, mas ó menos escariosas. Receptáculo llano ó lijeramente convexo, sin pajitas, liso ó alveolado-fimbrillífero. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas, con el tubo lijeramente angostado dos veces en su largo; el limbo tiene cinco dientes levantados. Anteras aladas, pero sin colas, casi inclusas. Brazos del estilo derechos, raravez mas largos que las anteras, híspidos al esterior y á la punta, que es aguda. Akenios oblongos, cilíndricos, glabros ó erizados. Vilano formado de una sola fila de pelos denticulados, de igual lonjitud y leonados ó rojizos.

Este jénero, afin por su traza y sus caractéres al que antecede, es peculiar del nuevo mundo. Las especies de la América setentrional tienen las hojas con pequeños puntitos y las escamas del invólucro son escariosas, ambos caractéres desconocidos en las de Chile.

§ I. STICHOIDES.

Cabezuelas dispuestas á manera de una especie de espiga en los ramos.

1. *Pyrrocoma parvifolia.*

P. caule fruticoso, erecto, tereti, paniculato-ramoso, glabriusculo; foliis oblongo-cuneatis, sessilibus, subdecurrentibus, obtusis, grosse et acute dentatis, rigidulis, glabriusculis; ramis novellis axillaribus dense foliosis; capitulis subsessilibus; involucri squamis linearibus, acutis; achænio glabro.

P. PARVIFOLIA DC., *Prodr.*, V, p. 351, nº 3, § 11, CHROMOCHÆTA.

Tallo leñoso, cilíndrico, apenas estriado, liso, ó lijeramente

glanduloso, derecho, levantado, de varios piés de alto, partido en la parte superior en una panoja bastante grande. Hojas tiesas, coriáceas, alternas, oblongas-cuneiformes, sésiles, cortamente decurrentes, obtusas, sinuosas y fuertemente dentadas-agudas en sus márjenes, glabriúsculas en ambas caras, de como seis líneas de largo y tres de ancho; las de los renuevos mucho mas chicas y como fasciculadas en el sobaco de las primeras. Cabezuelas numerosas, dispuestas en espiga en las ramas de la panoja, sésiles ó cortamente pedunculadas. Invólucro obcónico, formado de tres filas de escamas lineares, agudas, escariosas, con frecuencia un tanto rojizas, lijeramente glandulosas. Akenios muy glabros, oblongos, con diez costitas. Vilanos bermejos.

Se cria en las cordilleras de las provincias centrales y del norte; en esta última se halla una variedad desmedrada, cuyas hojas son mucho mas numerosas, ocultando enteramente los ramos, pero sin carácter bien notable para distinguirla como especie.

2. *Pyrrocoma angustifolia.*

P. caule fruticoso, tortuoso, tereti, glabro, ramoso; foliis sessilibus, oblongis, acutis, rigidis, glabris, utrinque dentes 2-5 *exsertos, subarcuatos gerentibus; capitulis subsessilibus; involucri squamis oblongo-linearibus, nitidis, obtusis; achænio glabro.*

P. ANGUSTIFOLIA DC., *Prodr.*, V, p. 351, nº 4, § 11, CHROMOCHÆTA.

Tallo leñoso, tortuoso, glabro, liso, de un blanco amarillento, ramoso, con los ramos levantados, lijeramente pestañosos, apenas glandulosos. Hojas oblongas, levantadas, gruesas, llanas, sésiles, no decurrentes, agudas, bordeadas en cada lado de dos á cinco gruesos dientes, agudas y algo arqueadas, glabras en ambas caras, de una pulgada á lo sumo de largo y de como dos líneas de ancho. Cabezuelas oblongas, sésiles ó cortamente pedunculadas. Invólucro obcónico, formado de dos ó tres filas de escamas no coloreadas, oblongas-lineares, convexas, obtusas, muy glabras, lustrosas. Akenios cilíndricos, muy glabros. Vilanos de un bermejo pálido.

Se cria en las cordilleras. Es afin de la que antecede, pero se distingue muy fácilmente por sus hojas menos numerosas, mas angostas y alargadas, y por las escamas obtusas del invólucro.

3. *Pyrrocoma macraeana.* †

P. caule erecto, tereti, ramis junioribus albo-tomentosis; foliis oblongis, utrinque puberulis, grosse acuteque dentatis, inferioribus rameal-ibus in petiolum semiamplexicaulem attenuatis, superioribus sessilibus; capitulis subsessilibus; involucri squamis oblongo-linearibus, obtusis, demum glabratis; achæniis.....

Tallo levantado, cilíndrico, blanco-tomentoso, despues glabrescente, partido en ramos cubiertos de un vello blanco cuando jóvenes. Hojas alternas, oblongas, obtusiúsculas ó agudas, bordeadas de gruesos dientes, terminadas por una punta muy fina, vellosas en ambas caras, con la nervacion muy finamente reticulada, blandas en la juventud, despues coriáceas y glabriúsculas, de como una pulgada y media de largo y de tres á seis líneas de ancho; las inferiores de los ramos adelgazadas en un peciolo semi-amplexicaule, las superiores sésiles. Cabezuelas casi sésiles, jamas largamente pedunculadas. Escamas del invólucro oblongas-lineares, obtusas, glabrescentes, un tanto coloreadas en la punta. Receptáculo llano finamente tuberculoso. Akenios..... Vilanos leonados.

Se cria en los cerros de la Serena, etc. Macrea la encontró igualmente en Valparaiso.

4. *Pyrrocoma saxatilis.* †

P. caule fruticoso, erecto, paniculatim ramoso, viscoso-puberulo, demum lævigato; ramis glabriusculis; foliis oblongis, sessilibus, acutis, utrinque dentes arcuatos, exsertos acutosque gerentibus, glabris; capitulis sessilibus; involucri squamis oblongo-linearibus, acutis, glabratis; achæniis hispidiusculis.

Esta tiene la traza de la *P. angustifolia.* Su tallo es levantado, cilíndrico, leñoso; de varios piés de alto, apenas estriado, viscoso y cubierto de pequeños pelos que despues desaparecen; está partido en ramos paniculados, levantados y glabriúsculos. Hojas oblongas, sésiles, algo atenuadas en la parte inferior, agudas, coriáceas, bordeadas de dientes agudos y encorvados, glabras en ambas caras, de una pulgada á lo sumo de largo y de dos líneas de ancho. Cabezuelas dispuestas en espiga á lo largo de los ramos, sésiles, oblongas. Invólucro obcónico, formado de escamas oblongas-lineares, agudas, muy enteras,

glabras, escariosas, un tanto glandulosas pero solo en la punta. Receptáculo areolado. Akenios oblongos, finamente estriados, hispidiúsculos. Vilanos leonados.

Encontré esta especie en los cerros de Polpayco, provincia de Santiago.

5. *Pyrrocoma pristiphylla*. †

P. caule erecto, simplici vel ramoso, hispido-glanduloso; foliis infimis lanceolatis, sessilibus, acuminato-acutis, deflexis, acute serratis, dense imbricatis, cæteris alternis, brevioribus, omnibus margine ciliatulis, pagina utraque glabris; capitulis sessilibus; involucro foliis extremis calyculato, squamis oblongo-lanceolatis, acuminatis, acutis, dorso glandulosis, glabris; achæniis hispidis.

Planta vivaz, con rhizoma, y cuyo tallo es levantado, tieso, de varios piés de alto, sencillo ó ramoso, cilíndrico, leñoso, ligeramente estriado, híspido-glanduloso, viscoso y de color pajizo. Hojas inferiores enteramente imbricadas, encorvadas hácia el suelo, lanceoladas, sésiles, acuminadas-agudas, coriáceas, tiesas, marcescentes, bordeadas casi hasta la punta de dientes fuertes, agudos, casi perpendiculares, de como dos pulgadas de largo y de tres á cuatro líneas de ancho; las superiores de misma forma, pero mas cortas, alternas, semi-amplexicaules, muy débilmente decurrentes, todas muy finamente pestañosas en los bordes, glabras y viscosas en ambas caras. Cabezuelas sésiles, oblongas. Involucro cilíndrico, rodeado como de un calículo por hojitas lanceoladas-lineares y bordeadas de dientes casi setáceas, formado de escamas escarriosas, oblongas-lanceoladas, acuminadas-agudas, glabras, verdosas ó rojizas en la punta, endonde son un tanto glandulosas. Akenios híspidos, provistos de muchas pequeñas costitas. Vilanos muy bermejos.

Se cria en las provincias centrales de la República.

6. *Pyrrocoma bezanillana*. †

P. fruticosa, ramis elongatis, hirtellis, glutinosis; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, inferne angustatis, integris vel a medio ad apicem usque remotiuscule serrulatis, margine hispidiusculis, utrinque viscosis; capitulis sessilibus; involucri campanulati squamis exterioribus obtusis, interioribus acutis, margine membranaceis; achæniis villoso-sericeis.

Planta frutescente, de varios piés de alto, con tallo cilíndrico, y los ramos muy alargados, levantados, derechos, cilíndricos ó apenas angulosos, erizados sobretodo en la parte inferior de pelitos metidos en la viscosidad que las cubre. Hojas imbricadas en la base de los ramos, despues alternas, y distantes, oblongas-lanceoladas, agudas, algo angostadas en la parte inferior, sésiles, gruesas, levantadas, enteras ó denticuladas solo en su mitad superior, hispidiúsculas en los bordes vistas con lente, glabras en ambas caras que tienen viscosas-glandulosas, de dos pulgadas á lo menos de largo, de tres á cuatro líneas de ancho. Cabezuelas distantes, sésiles, ó muy cortamente pedicelladas. Invólucro campanulado, formado de tres filas de escamas, cuyas esteriores son obtusas, las interiores agudas, y todas glabras, coloreadas en la punta, membranosas en los bordes. Akenios vellosos-sedosos, oblongos, cilíndricos, con muchas pequeñas costas. Vilanos bermejos.

Se cria en las provincias centrales de la República.

§ II. HAPLOPAPPOIDES.

Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo.

7. *Pyrrocoma cerberoana*. †

P. frutescens, ramosissima, glabra, ramis gracilibus, erectis; foliis oblongo-cuneatis, obtusis, utrinque 3-4 dentes grossos gerentibus, glandulosis, supremis linearibus; capitulis apice ramorum solitariis; involucri campanulati squamis obtusis, margine membranaceis, apice viridanti glandulosis; achæniis pubescentibus.

Subarbusto con tallo cilíndrico, muy ramoso, y cascara lisa, algo hendida en su largo. Los ramos son delgados, cilíndricos, levantados, glabros, terminados cada uno en un pedúnculo mas ó menos alargado y llevando una sola cabezuela. Hojas alternas, oblongas-cuneiformes, obtusas, bordeadas en cada lado de tres ó cuatro dientes gruesos, agudos, con frecuencia algo arqueadas, muy glabras, glandulosas, de seis á diez líneas de largo, de una á tres de ancho, con frecuencia acompañadas en su sobaco de una fascicula de hojitas que pertenecen á un renuevo; las terminales son lineares. Cabezuelas solitarias en la estremi-

dad de pedúnculos casi desnudos. Invólucro campanulado, formado de tres filas de escamas oblongas-lineares, obtusas, membranosas en las márjenes, verdosas en la punta sobre una línea mediana, que es glandulosa. Akenios vellosos, cilíndricos, con cuatro costas principales. Vilanos de un leonado rojizo.

Se cria en las provincias del norte de la República. La dedicamos al señor José Cerbero, miembro de la Sociedad de agricultura.

8. *Pyrrocoma ilicifolia*. †

P. caule cylindrato, dense folioso; ramis glandulosis, in pedunculos longos subnudosque evanidis, monocephalis; foliis sessilibus, ovali-ellipticis, rigidis, grosse acuteque dentatis, glaberrimis, viscosis; involucri campanulati squamis oblongis, trinerviis, margine scariosis, dorso glandulosis, exterioribus obtusis, mucronatis, interioribus acutis; achæniis sericeo-villosis.

Planta vivaz, cuyo tallo es cilíndrico, viscoso, glabro, partido en ramos igualmente cilíndricos, glabros y viscosos, terminados en largos pedúnculos cabizbajos, provistos solo de una ó dos hojitas y llevando todos una sola cabezuela terminal. Hojas numerosas en los tallos y en la parte inferior de los ramos, alternas, sésiles, ovaladas-elípticas, obtusas, coriáceas, tiesas, bordeadas de dientes gruesos, tiesos, glabras y viscosas en ambas caras, de como una pulgada y media de largo y de cuatro á seis líneas de ancho. Invólucro campanulado formado de cuatro filas de escamas oblongas, glabras, trinerviosas, glandulosas, de un verde negruzco en su mitad, membranosas en las márjenes, las esteriores obtusas, mucronadas, las interiores mas largas, mas angostas, agudas. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Akenios vellosos-sedosos, cilíndricos. Vilanos leonados.

Se cria en las cordilleras de San Fernando.

9. *Pyrrocoma Nuttalli*.

P. subacaulis, glandulosa, pedunculis pluribus, monocephalis, bracteis subulatis munitis; foliis rosulatis, deflexis, linearibus, coriaceis, plus minus profunde pinnatifidis, segmentis setaceis, sub lente hispidulis; involucri campanulati squamis lanceolatis, acuminatis, setoso-apiculatis, glabris; achæniis incano-villosis.

APLOPAPPUS PINNATIFIDUS Nuttall, *Trans. of the Philos. Soc.* (*New Ser.*), VII, p. 330.— Walp., *Rep.*, II, p. 592.

Planta vivaz, con tallo corto, tendido, enteramente oculto por las hojas, partido en ramos muy cortos, terminados cada uno por un pedúnculo levantado, de como dos pulgadas de largo, cilíndrico, glanduloso, guarnecido de muchas brácteitas subuladas. Hojas imbricadas, dispuestas en una especie de roseta, lineares, agudas, reflejas, coriáceas, mas ó menos profundamente pinatífidas, con los segmentos setáceos terminados por una seda blanquiza, hispidiúsculas, vistas con lente, en ambas caras que son igualmente glandulosas, de dos pulgadas de largo y de una línea de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada pedúnculo, bastante gruesas. Invólucro campanulado, formado de escamas lanceoladas-lineares, acuminadas-agudas, terminadas por una seda blanca, glandulosas, verdosas membranosas en las márjenes. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Akenios fuertemente erizados-sedosos, blancos. Vilanos leonados.

Se cria en la vecindad de San Fernando.

§ II. SOLENOGINEAS.

Cabezuelas discoídeas, heterógamas; flores de la circunferencia tubulosas ó apenas liguladas, muy delgadas, por lo comun tridentadas, femininas; flósculos del disco hermafróditos, con cinco dientes.

LXXXII. CROÏLEMA. — CHROÏLEMA.

Capitulum multiflorum heterogamum, discoïdeum. Involucri squamæ exteriores patulæ, interiores imbricatæ, margine membranaceo coloratæ. Receptaculum alveolato-fimbrillatum. Corollæ omnes tubulosæ, radii pistilligeræ, apice fissæ, disci perfectæ, quinquefidæ. Achænia compressa, oblonga, setulis adpressis hispidula. Pappus pilosus, biserialis, exterior brevis, interior e pilis hispidulis, longitudine corollæ.

CHROÏLEMA Bernhardi, *Sem. Erfurt. in Linnæa Literat. Ber.*

Cabezuela multiflor, heterógama, discoídea. Invólucro formado de varias filas de escamas imbricadas, cuyas esteriores son tendidas y las interiores levantadas,

con los bordes membranosos ó coloreados. Receptáculo alveolado cuyos bordes son fimbrillados. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia incluyendo solo pistilos, hendidas en la punta, las del disco con órganos masculinos y femininos, y el limbo quinquefido. Akenios comprimidos, oblongos, erizados de sedas aplicadas. Vilanos formados de dos filas de pelos cuyos esteriores son cortos y los interiores tan largos como las corolas y denticulados-híspidos.

Este jénero incluye una sola especie de Chile.

1. *Chroïlema subcanescens.*

C. suffruticosa, ramosa, pilis brevibus, confertis, magis minusve patulis subcanescens; foliis alternis, integerrimis, linearibus, inferioribus longioribus, ramis monocephalis; flosculis luteis, demum et squamarum involucri marginibus purpurascentibus.

C. SUBCANESCENS Bernhardi, *Ind. sem. hort. Erfurt.*, 1839. — Walp., etc.

Subarbusto ramoso, de un aspecto blanquecino en toda parte por la presencia de pelos cortos, apretados, mas ó menos tendidos. Hojas alternas, muy enteras, lineares, las inferiores de dos pulgadas de largo, las superiores mucho mas cortas. Ramos florales terminados por una sola cabezuela. Flores amarillas y despues purpúreas lo mismo que los bordes de las escamas del invólucro.

Esta planta se ha encontrado en Chile.

§. III. BACCARIDEAS.

Cabezuelas heterógamas ó dioícas, jamas radiadas; todas las corolas tubulosas, con frecuencia femininas y multiseriadas en la circunferencia; receptáculo sin pajitas.

LXXXIII. CONIZA. — CONYZA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucri squamæ pluriseriales. Receptaculum planum vel convexum, epaleaceum, punctulatum vel alveolato-fimbrilliferum. Corollæ omnes tubulosæ, marginales pluriseriatæ, filiformes, truncatæ vel bre-

vissime ligulato-2-3-dentatæ, femineæ; centrales majores, paucæ, hermaphroditæ vel masculæ, limbo quinquedentato. Antherarum alæ breves, caudæ nullæ. Stylorum marginalium rami graciles, subglaberrimi, aliorum apice extus papulosi. Achænia compresso-plana, erostria, glabra vel pubescentia. Pappus uniserialis, setis filiformibus, vix scabris.

CONYZA Less.— DC.— CONYZÆ sp. Linn.— DIMORPHANTES Cassini.

Plantas por lo regular herbáceas, adornadas de hojas alternas y de flores amarillas dispuestas en cabezuelas multiflores, heterógamas, discoídeas. Escamas del involúcro imbricadas en varias filas. Receptáculo llano ó convexo, sin pajitas, cubierto de pequeños puntitos ó alveolado-fimbrillífero. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia filiformes, dispuestas en varias filas, troncadas ó muy cortamente liguladas, con dos ó tres dientes, y femininas; las del centro mucho mas numerosas, mas gruesas, hermafróditas ó masculinas, con el limbo quinquedentado. Anteras con alas cortas y desprovistas de colas. Estilos de los flósculos de la circunferencia con los brazos delgados, apenas provistos de algunas papillas escasas; los del centro con los brazos mas gruesos, cubiertos al esterior y á la punta de papillas bien aparentes. Akenios planos-comprimidos, sin picos, glabros ó mas ó menos vellosos. Vilano formado de una sola fila de pelos filiformes, apenas escabriúsculos.

Este jénero incluye muchas especies de ambos continentes.

1. *Conyza chilensis.*

C. caule herbaceo, erecto, subsimplici, tereti, striato-nervoso, hirsuto; foliis radicalibus patulis, oblongis, basi attenuatis, obtusis, sinuatis, caulinis paucis, semiamplexicaulibus, subhirsutis, lanceolatis, acutis, subintegerrimis; capitulis paucis, corymbosis, latissimis.

C. CHILENSIS Spreng.—DC.—DIMORPHANTES PROCERA Cassini, *Bull. Soc. phil.* 1821.

Var. β *monocephala*, DC., *caule foliisque glabriusculis; capitulo subunico.*

Tallo herbáceo, vivaz, de varios piés de alto, levantado, casi sencillo, cilíndrico, erizado, recorridos por costitas lonjitudinales. Hojas radicales tupidas, oblongas, adelgazadas en la base, obtusas, sinuosas, las tallinas poco numerosas, semi-amplexicaules, lanceoladas, agudas, casi muy enteras, algo erizadas. Cabezuelas poco numerosas, muy gruesas, dispuestas en corimbo, incluyendo muchísimos flósculos, de un amarillento pálido, casi todos hermafróditos y fértiles en el centro. Receptáculo marcado de puntitos y de cuatro líneas de diámetro. Vilanos bermejos.

Esta planta, algo comun en Chile, se encuentra igualmente en otras varias partes de la América del Norte y del Sur. La var. β se distingue del tipo por su tallo enteramente sencillo y mas chico, y por el número de cabezuelas reducido solo á uno ó dos.

2. *Conyza larrainiana*. †

C. caule erecto, simplici, tereti, tenuissime angulato, hirtello; foliis utrinque hirtellis, acutis, radicalibus oblongo-spathulatis, in petiolum longum attenuatis, remote serratis, caulinis anguste linearibus, integerrimis; paniculæ 3-10-cephalæ capitulis longe pedunculatis, 2-3 lineas in diametro; involucri laxe hispidi squamis obtusis.

Planta herbácea, de como un pié de alto, con rhizoma corto, vivaz y el tallo algo delgado, levantado, cilíndrico, sencillo, muy finamente anguloso, rojizo, erizado de pelitos aplicados, poco acercados. Hojas híspidas en ambas caras, agudas, las radicales oblongas-espatuladas, adelgazadas en un peciolo largo, con el limbo bordado en cada lado por tres ó cuatro dientes, de dos ó mas pulgadas de largo y de como dos líneas de ancho; las tallinas angostamente lineares, sésiles, distantes, muy enteras, de una á una pulgada y media de largo, de media línea de ancho. Panoja terminal, formada de tres á diez pedúnculos, largos, levantados, hispidiúsculos, provistos de una á dos brácteas y terminadas cada uno por una cabezuela de dos á tres líneas de diámetro. Invólucro campanulado, formado de dos filas de escamas lineares, obtusas, híspidas, muy enteras y algo

membranosas en las márjenes. Receptáculo alveolado. Akenios lijeramente vellosos. Vilanos leonados.

Se cria en los alrededores de Valdivia, y la dedicamos al señor Rafael Larrain, presidente de la Sociedad de agricultura de Chile.

3. *Conyza linearis.*

C. herbacea, ramosa, caule pilis patulis hispido, ad apices ramorum sterilium conferte hirsuto; foliis linearibus, integerrimis, acutis, sæpe spiraliter tortis, utrinque pube brevi conferta cinereis, basi plus minus villosis; panicula racemosa, capitulis longe pedicellatis; involucri squamis biserialibus, linearibus, dorso puberis, apice glabriusculis.

C. LINEARIS DC., *Prodr.* V, p. 378, nº 8.

Planta herbácea, probablemente vivaz, con tallo ramoso sobretodo en la punta, cubierto de pelos tendidos en toda su lonjitud, muy visiblemente erizado en la estremidad de los ramos estériles, y de varios piés de alto. Hojas lineares, muy enteras, agudas, con frecuencia en espiral, cubiertas en ambas caras de pelitos cortos, tan acercados que las hacen parecer cenicientes, mas ó menos vellosas en la base. Cabezuelas largamente pediceladas, dispuestas en un racimo paniculado, de tres líneas de largo cuando principia la floracion y de seis á siete despues. Invólucro formado de dos filas de escamas lineares, vellosas al esterior á escepcion de la punta, que es glabriúscula. Receptáculo lijeramente alveolado y de como tres líneas de diámetro.

Se cria en los campos arenosos de Quintero, etc., y florece en diciembre y enero. Se acerca de la *C. diversifolia* por la forma de las hojas de la parte superior, y de la *C. chilensis* por la forma de sus cabezuelas.

4. *Conyza bustillosiana.* †

C. caule vix hispidiusculo, erecto, simplici, longitudinaliter costato; foliis inferioribus...., caulinis longe linearibus, sessilibus, acutis, integerrimis, utrinque parce hispidis; capitulis paniculatim racemosis, pedunculatis, sat paucis, 2-3 lineas in diametro; involucri hirsuti squamis lanceolatis, acuminatis, acutis.

Planta que tiene algo la traza del *Erigeron spinulosum* de la Europa y cuyo tallo es muy derecho, y delgado, de varios piés de alto, sencillo, cilíndrico, recorrido por costas lonjitudinales

muy aparentes, hispidiúsculos en la parte superior, casi glabros en la inferior. Hojas radicales é inferiores..... Las tallinas largamente lineares, sésiles, agudas, muy enteras, aplicadas contra el tallo, cubiertas en ambas caras de pelitos tendidos poco numerosos, de una á tres pulgadas de largo y de una línea escasa de ancho. Cabezuelas de dos á tres líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en una corta panícula espiciforme en la estremidad del tallo. Invólucro campanulado, formado de dos filas de escamas lanceoladas-lineares, acuminadas-agudas, híspidas, membranosas en los bordes. Akenios pubescentes. Vilanos rojizos.

Se cria en las provincias centrales de la República.

5. *Conyza andina*. †

C. caulis parte inferiore ignota, superiore cylindrata, vix hirtella, apice ramosa; foliis superioribus anguste linearibus, acutis, utrinque cinereo-hirsutis, integerrimis; capitulis paucis, pedunculatis, in paniculam laxam dispositis, 2-3 lineas in diametro; involucri campanulati squamis lanceolato-linearibus, acutis, margine membranaceis, dorso parce hirsutis.

Esta tiene la traza del *Erigeron berterianum*. La parte inferior de la parte está desconocida y la superior es partida en ramos cilindricos, apenas estriados, muy lijeramente hispidiúsculos. Hojas radicales é inferiores igualmente desconocidas, las superiores lineares, sésiles, agudas, erizadas en ambas caras de pelitos tiesos que le dan un viso ceniciente, muy enteras, de seis á ocho líneas de largo, de media de ancho. Cabezuelas de dos á tres líneas de diámetro, poco numerosas, pedunculadas, dispuestas en una panoja floja. Invólucro campanulado, formado de dos filas de escamas lanceoladas-lineares, agudas, erizadas de algunos pelitos y membranosas en sus márjenes. Receptáculo foveolado-puntuado. Akenios oblongos, comprimidos, híspidos, provistos de dos costas. Vilanos leonados.

Se cria en las cordilleras de Sotaqui.

6. *Conyza diversifolia*.

C. herbacea, ad collum suffruticosa, erecta, tota villoso-cinerea, caule simplici, pilis confertissimis hirsuto; foliis pube breviori velutino-villo-

sis, subtus hirsutis, elongato-linearibus, acutis, inferioribus hinc inde grosse serratis, cæteris integerrimis; panicula oligocephala pubescente, capitulis pedicellatis; involucri squamis linearibus, pube adpressa parva vix cinereis.

C. DIVERSIFOLIA Weinm., *in Flora*, 1820, p. 611.—DC., *Prodr.*—C. AMBIGUA Hook. et Arn., *in Bot. Beech.*

Planta vivaz, con tallo herbáceo, subfrutescente en el cuello, levantado, de uno á seis piés de alto, sencillo, erizado de pelos muy aproximados. Hojas vellosas-aterciopeladas, erizadas en la cara inferior, lineares-alargadas, agudas, de tres á nueve pulgadas de largo, de dos y mas líneas de ancho, las radicales y las inferiores mas acercadas, bordeadas de algunos dientes gruesos, aserrados y aun volviéndose pinatífides por efecto de la cultura; las demas muy enteras. Cabezuelas poco numerosas, pediceladas, formando una panoja terminal, con los pedicelos vellosos. Escamas del invólucro lineares, cubiertas de pelitos aplicados, lo que le da un viso lijeramente ceniciente, pero no tan aparente como en las demas partes de la planta.

Se cria en los campos de San Fernando.

7. *Conyza scabiosæfolia*. †

C. caule ramoso, cinereo-hispidissimo, ramis striatulis; foliis utrinque hirsutis, radicalibus pinnatilobatis, lobis obtusis, dentatis, caulinis inferioribus lanceolatis, obtusis, basi attenuatis, remote grosse dentatis, caulinis superioribus linearibus, angustis, acutis, integerrimis; panicula laxa, capitulis pedunculatis, pro genere magnis; involucri squamis acutissimis, dorso pilosis; achæniis ad nervos parce pilosis.

Planta herbácea, vivaz, de uno y mas pié de alto, cuyo tallo es ramoso, estriado, cubierto de muchos pelos tiesos que le dan un viso ceniciente, lo mismo que los ramos, que son levantados y mas finamente estriados. Hojas radicales oblongas, obtusas, pinatilobuladas, cubiertas en ambas caras y sobretodo en la superior de pequeños pelos bulbosos, con los lóbulos obtusos y dentados, de cuatro pulgadas de largo y tal vez mas, y de una á lo sumo de ancho; las tallinas inferiores lanceoladas, obtusas, mucronuladas, adelgazadas en la parte inferior, bordeadas á lo lejos de dientes gruesos, mucronulados, cortamente

erizadas en ambas caras, de como tres pulgadas de largo y de cuatro á cinco líneas de ancho; las superiores lineares, agudas, sésiles, muy enteras, cubiertas de pelos tiesos en las dos caras, de cuatro á ocho líneas de largo y de una á lo sumo de ancho. Cabezuelas pedunculadas, de como seis líneas de diámetro, dispuestas en una panoja poco guarnecida. Invólucro campanulado, formado de escamas lineares, muy agudas, erizadas-cenicientes, mas cortas que los flósculos. Receptáculo de tres á cuatro líneas de diámetro, convexo, finamente alveolado. Akenios comprimidos, cubiertos de algunos pelitos solo en las dos nerviosidades que bordean su contorno. Flósculos con dientes penicellados-vellosos en la punta.

Se cria en las provincias centrales.

8. *Conyza bilbaoana*. †

C. caule herbaceo, basi suffruticoso, erecto, costato, parce piloso, superne paniculatim ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, basi angustatis, utraque pagina vix pubescentibus, margine hirtellis, inferioribus latioribus grosse serratis, superioribus integris; racemis longis, capitulis minimis; involucri squamis acutis, subglabratis.

Planta anual, algo afin en su traza al *Erigeron canadense*, cuya raiz es muy ramosa y el tallo levantado, de varios piés de alto, de una consistencia leñosa en la base, cilíndrico, cubierto de pelos poco acercados, recorrido por costas lonjitudinales, muy sobresalientes, ramoso, y paniculado en la parte superior. Hojas oblongas-lanceoladas, adelgazadas en la parte inferior, apenas vellosas, erizadas de pelitos en las márjenes, lijeramente agudas ó casi mucronadas, las inferiores y á veces aun las ultramedianas fuertemente aserradas, mas anchas, mas aproximadas, de mas de dos pulgadas de largo, y de como tres líneas de ancho; las superiores casi lineares, enteras, de una á una y media pulgada de largo y de una á dos líneas de ancho. Cabezuelas muy pequeñas, dispuestas en un racimo largo y flojo. Escamas del invólucro lanceoladas-agudas, casi glabras. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Akenios ovoídeos, híspidos, los de los flósculos del disco provistos de dos costitas coloreadas. Vilanos leonados.

Se cria en la vecindad de Valdivia y la dedicamos al jóven Bilbao, Chileno de grande provecho y de mucho talento.

9. *Conyza myriocephala*. †

C. caule ramosissimo, glabriusculo, ramis sublævibus, striatis, ramulis angulatis, hispidiusculis; foliis linearibus, sessilibus, obtusiusculis, integerrimis, margine scabrido-setulosis, utraque pagina glabris; panicula amplissima, capitulis numerosissimis, minimis; involucri biseriati squamis linearibus, acuminatis, glaberrimis, margine membranaceis, intimis flosculos æquantibus.

Planta vivaz, herbácea, de varios piés de alto, con tallo muy ramoso, apenas cubierto de algunos pelitos poco visibles y apartados; los ramos son cilíndricos, estriados, casi lisos, y los ramúsculos angulosos, erizados de pelitos poco aproximados. Hojas lineares, sésiles, obtusiúsculas, muy enteras, poco numerosas, ásperas en sus márjenes, que tienen erizadas de pequeñas sedas encorvadas en gancho, glabras en ambas caras, de una pulgada á lo sumo de largo, de media línea ó algo mas de ancho, trinerviosas, con las nerviosidades sobresalientes en la faz inferior. Cabezuelas pequeñas, muy numerosas, llevadas sobre pedicelos híspidos, dispuestas en una muy larga panoja tendida. Invólucros campanulados, formados de dos filas de escamas lineares, acuminadas, muy glabras, algo membranosas en los bordes, tan largas como los flósculos. Receptáculo convexo, areolado. Akenios oblongos-elípticos, comprimidos, provistos de dos nerviosidades y cubiertos de algunos pelos.

Se cria en las provincias centrales de la República.

10. *Conyza arabidifolia*. †

C. caule a basi ramoso, striato, pilosissimo; foliis sessilibus, semiamplexicaulibus, lanceolatis, apice mucronulatis, remote dentatis vel subintegris, utrinque sparse hispidis, subtus ad costam incano-pilosis; panicula laxiflora, capitulis paucis, pedunculatis; involucri squamis linearibus, acuminatis, acutis, dorso hispidis, margine membranaceis, longitudine flosculorum; achæniis ubique parce pilosis.

Planta herbácea, vivaz, con tallo de un pié y tal vez mas de alto, partido desde su base en ramos levantados, estriados,

cubiertos en toda su lonjitud de pelos blancos, numerosos, y bastante largos. Hojas lanceoladas, sésiles, obtusiúsculas ó agudas, terminadas por un muy corto mucron, dentadas á distancia ó casi enteras, cubiertas en ambas caras de pelos esparcidos, con la nerviosidad mediana erizada por bajo de pelos mas numerosos, mas largos y blancos, de una á dos pulgadas de largo, de dos á tres líneas de ancho. Cabezuelas de tres á cuatro líneas de diámetro, poco numerosas, largamente pedunculadas, dispuestas en una panoja floja, cuyos ramos son casi perpendiculares en el eje principal. Invólucro campanulado, formado de escamas lineares, angostas, acuminadas-agudas, tan largas como los flósculos, híspidas, membranosas en los bordes. Akenios oblongos, comprimidos, cubiertos de pelos poco aproximados, bordeados de dos nerviosidades.

Se cria en las provincias centrales de la República.

11. *Conyza? punctata*.

C. fruticosa, ramis striatis, glabris; foliis linearibus, acuminatis, basi attenuatis, impresso-punctatis; pedunculis longissimis, monocephalis.

C. PUNCTATA Willd., *Sp.*, III, p. 1937.

Tallo frutescente con los ramos estriados, glabros. Hojas lineares, acuminadas, adelgazadas en la base, y ahondadas de pequeños puntitos. Pedúnculos muy largos, con una sola cabezuela. Escamas del invólucro lanceoladas, agudas. Vilanos rojos.

Esta planta se cria en Chile segun algunos autores, pero es tan poco conocida que no se sabe de cierto si pertenece al jénero *Conyza*.

LXXXIV. BACARIS.—BACCHARIS.

Capitula multiflora, homogama, dioica, discoidea. Involucri subhemisphærici aut oblongi squamæ pluriseriales, imbricatæ. Receptaculum planum, convexum vel hemisphæricum, areolatum vel alveolato-subfimbrilliferum, rarissime subpaleaceum. Capitula mascula : *Corollæ tubulosæ, ad faucem dilatatæ, limbo quinquefido. Antheræ exsertæ, alatæ, ecaudatæ. Stylus plus minus imperfectus, ramis persæpe papulosis vel hispidulis. Achænia*

abortiva. Pappus uniserialis, pilosus, sæpe tortuosus, denticulatus vel subplumoso-penicillatus, involucrum subæquans. Capitula feminea : *Corollæ filiformes, graciles, irregulariter 4-5-denticulatæ vel subtruncatæ. Antheræ omnino nullæ. Stylus exsertus, gracilis, ramis linearibus, ut plurimum glaberrimis. Achænia teretia vel sæpius sulcato-costata, sæpissime glaberrima. Pappus uni-pluriserialis, setis apice attenuatis, vix scabridis, involucro longioribus.***

BACCHARIS Linn. — Brown. — DC. — Cass. y Lessing ex parte. — MOLINA Ruiz y Pavon. — PINGRÆA Cassini.

Plantas vivaces, frutescentes, raravez herbáceas, vestidas de hojas alternas, casi jamas opuestas, enteras ó dentadas. Flores por lo regular blanquecinas y pequeñas. Inflorescencia muy diversa. Cabezuelas multiflores, homógamas, dioícas, discoídeas. Invólucro casi hemisférico ú oblongo, formado de varias filas de escamas imbricadas, ovaladas-oblongas ó lanceoladas. Receptáculo llano ó convexo, á veces hemisférico, areolado ó alveolado-subfimbrillífero, muy raravez con pajitas. *Cabezuelas masculinas :* Corolas tubulosas, con la garganta dilatada y el limbo mas ó menos profundamente quinquefido. Anteras exsertas, aladas, sin colas. Estilo mas ó menos imperfecto, con los brazos las mas veces cubiertos de pequeñas papillas ó erizados de pelitos. Akenios abortados. Vilanos de una sola fila de pelos, con frecuencia tortuosos, denticulados ó plumosos, penicellados, regularmente del largo del invólucro sin sobrepujarlo jamas. *Cabezuelas femininas :* Corolas filiformes, delgadas, truncadas ó desigualmente cuatro-cinco denticuladas; ningun vestijio de anteras. Estilo exserto, débil, con los brazos lineares, con frecuencia enteramente glabros. Akenios cilíndricos ó las mas veces con costitas, surcados, por lo regular muy glabros. Vilanos formados de uno ó varios órdenes de pelos, adelgazados en su estre-

midad, apenas escabriúsculos, y mucho mas largos que el invólucro.

Este jénero incluye mas de 230 especies, todas del Nuevo Mundo y muy difíciles á distinguir por la mucha semejanza que tienen entre sí. Muchas de las especies de Chile son resinosas y sirven para calentar los hornos ó para hacer escobas. Los habitantes le dan, por lo comun, los nombres de Chilca, Chilquillos, Romerillos, etc.

§ I. OBLONGIFOLIÆ.

Hojas oblongas, ovaladas ó lineares, no cuneiformes, uni-tripli-penninerviosas; ramos no alados. *Triplinervæ et Oblongifoliæ* DC.

1. *Baccharis longipes*.

B. suffruticosa, glabra, resinoso-viscosa; foliis lineari-lanceolatis, utrinque attenuatis, mucronato-acutis, integerrimis aut parce serratis, punctatis, trinerviis, nervis lateralibus margini adproximatis; corymbo composito, exserto, fastigiato, polycephalo, aphyllo; capitulis femineis campanulatis; involucri squamis lanceolatis, acuminatis, glabris, margine scariosis; achæniis glabris, nervato-striatis.

B. LONGIPES Kunze in Pœpp., *Coll.* —DC., *Prod.* V, p. 401, nº 17.

Tallo subfrutescente, glabro, resinoso-viscoso. Hojas lineares-lanceoladas, adelgazadas en ambas puntas, mucronadas-agudas, muy enteras ó un tanto aserradas, con puntas, resinosas-viscosas como el tallo, provistas de tres nerviosidades cuyas laterales estan acercadas de la márjen. Cabezuelas femininas campanuladas, numerosas, dispuestas en un corimbo ramoso, irregular, fastijiado, y sin hojas. Invólucro con las escamas lanceoladas-acuminadas, glabras, escariosas, en sus bordes. Akenios estriados, glabros.

Esta especie, algo afin de las *B. glutinosa* y *parviflora*, crece en los lugares pedregosos á lo largo de los riachuelos.

2. *Baccharis racemosa*.

B. fruticosa, ramosa, glabra, ramis striatis; foliis ovali-oblongis, acutis, basi angustatis, sessilibus, acute serratis, trinerviis; capitulis pedicellatis, in racemum terminalem compactum dispositis; involucri squamis lanceolatis, acuminatis, acutis, apice marginibus subfimbrialis; florum femineorum stylis longe exsertis.

MOLINA RACEMOSA Ruiz y Pavon, *Syst.*, p. 219.

Vulgarmente *Chilca*.

Bonito arbusto de varios piés de altura, con el tallo rollizo, estriado, áspero, y los ramos derechos, estriados, glabros, glandulosos. Las hojas son bastante delgadas, ovaladas-oblongas, agudas, sésiles, adelgazadas por bajo, aserradas, mas pálidas por el envés, con tres nerviosidades principales y la segundaria reticulada, sobresalientes en ambas caras, sobretodo en la inferior, de dos pulgadas á lo sumo de largo, y de cinco á siete líneas de ancho. Cabezuelas pedicelladas, reunidas en un racimo compacto, redondo, en la estremidad de cada ramo. Invólucro campanulado, formado de escamas escariosas, un tanto coloreadas en la punta, que tienen lijeramente glandulosa, lanceoladas, acuminadas, agudas, glabras, algo fimbriadas en la estremidad. Receptáculo convexo, alveolado-fimbrillífero. Flores femininas muy delgadas, con el estilo largamente exserto; akenios muy glabros, con costas lonjitudinales. Vilanos sedosos, leonados-blanquizos. Flores masculinas.....

Se cria en las provincias centrales y del sur. La miro como la *B. racemosa* de R. y Pav., aunque la descripcion dada por dichos señores sea muy incompleta. Los habitantes le dan el nombre de Chilca como á otras varias especies.

3. *Baccharis marginalis*.

B. suffruticosa, resinoso-subviscosa, glabra; foliis lineari-lanceolatis, utrinque acutis, integerrimis aut parce serratis, trinerviis, nervis lateralibus margini adproximatis; corymbis compositis, foliosis, polycephalis; involucri campanulati squamis lanceolatis, ciliato-erosis, masculi latioribus, magis fimbriatis, feminei angustioribus; achænio glabro.

B. MARGINALIS DC. *Prod.*, V. p. 402, nº 29. — MOLINA PARVIFLORA R. y Pavon, *Syst.*, 209? — BACCHARIS PARVIFLORA Pers. Ench.?

Tallo subfruticoso, glabro, resinoso y un tanto viscoso. Hojas lineares-lanceoladas, terminadas de un modo agudo en ambas estremidades, por lo comun muy enteras, á veces algo aserradas, recorridas de tres nerviosidades cuyas laterales aproximadas de los bordes, de dos pulgadas de largo, y de una á dos líneas de ancho. Cabezuelas masculinas y femininas de como dos líneas de diámetro, numerosas, dispuestas en corimbo ramoso, y acompañadas de hojas. Invólucro campanulado, formado de escamas lanceoladas, pestañosas y como

laceradas, las de las cabezuelas masculinas mas anchas, mas fimbriadas, las de las femininas mas angostas. Akenios glabros.

Se cria en la cercanía de Valparaiso.

4. *Baccharis Feuillei.*

B. frutescens, pube minutissima subpulverulenta, ramis teretibus, substriatis; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, utrinque attenuatis, grosse serratis, triplinerviis; capitulis masculis in corymbos compositos terminales subaphyllos digestis, 18-20-floris; involucri ovati squamis lanceolatis, acutis, stramineis.

B. Feuillei DC. — *Prod.* V. p. 403, nº 30. — Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 24, nº 1051 (8). — Conyza frutescens Feuillée, per. et chil., II, p. 750, t. XXXVII.

Está algo afin por su traza á la *Conyza ivæfolia* Less.; tiene el tallo fruticoso, ramoso, muy finamente velloso y un tanto polvoroso; los ramos son rollizos y lijeramente estriados. Hojas lanceoladas, adelgazadas en ambas puntas, cortamente pecioladas, fuertemente aserradas, triplinerviosas. Cabezuelas masculinas con diez y ocho á veinte flósculos dispuestos en corimbos terminales, casi sin hojas. Invólucro ovoídeo, formado de escamas lanceoladas, agudas, de color pajizo. Flores femininas.....

Se encuentra en el Perú y en Chile segun Hooker y Arnott.

5. *Baccharis glutinosa.*

B. suffruticosa, glaberrima, viscosa; foliis lanceolatis, coriaceis, grosse serratis, trinerviis, basi attenuatis, apice acutis; corymbo breviter pedunculato; capitulis masculis campanulatis; involucri squamis ovali-lanceolatis, margine eroso-fimbriatis.

B. glutinosa Pers. — DC. Hook. — Molina viscosa R. y Pav. — Chilca Feuill.

Vulgarmente *Chilca.*

Tallo subfrutescente, muy glabro, viscoso, parecido en su traza á la *Conyza ivæfolia* Less. Hojas lanceoladas, bastante acercadas, adelgazadas en la base, agudas, bordeadas de gruesos dientes aserrados, coriáceas, penni y trinerviosas, con las nerviosidades laterales colocadas á igual distancia de la del medio y de los bordes. Cabezuelas femininas campanuladas, en pequeño número, dispuestas en corimbo terminal, corta-

mente pedunculadas. Invólucro formado de escamas ovaladas-lanceoladas, fimbriadas y como laceradas en los bordes. Flores femininas.....

Crece en los lugares áridos y pedregosos de las provincias de Concepcion, Maule, Santiago, etc.

6. *Baccharis sphærocephala.*

B. fruticosa, glabra, ramis angulatis; foliis obovali-lanceolatis, acutis, grosse dentatis, basi attenuatis, sessilibus, membranaceis, subtriplinerviis, reticulatis, impunctatis; corymbis polycephalis, foliis brevioribus; capitulis masculis et femineis depresso-sphæricis; involucri hemisphærici squamis ovali-lanceolatis, acutis, dorso carinatis, 1-nerviis, marginibus eroso-fimbriatis.

B. SPHÆROCEPHALA Hook. et Arn., *in Hook. Jour. of Bot.*, III.

Arbusto con tallo y ramos glabros y angulosos. Hojas obovaladas lanceoladas, adelgazadas en la base, sésiles, agudas, fuertemente dentadas, membranosas, sin puntos, lijeramente trinerviosas-reticuladas, y de como cuatro pulgadas de largo. Cabezuelas masculinas y femininas esféricas-deprimidas, numerosas, dispuestas en corimbos mas cortos que las hojas. Invólucro hemisférico, formado de escamas ovaladas-lanceoladas, agudas, carenadas en el dorso, uninerviosas, laceradas-fimbriadas en los bordes.

Se encuentra en la Isla de Chiloe.

7. *Baccharis eupatorioïdes.*

B. elata, fruticosa, erecta, ramis angulato-sulcatis, pubescenti-glandulosis; foliis sessilibus, submembranaceis, oblongis, acuminatis, remote spinuloso-dentatis, basi integerrimis, trinerviis, supra glabris, margine nervisque modice elevatis, subtus pubescenti-scabriusculis; panicula corymboso-pyramidata; involucri campanulati squamis linearioblongis, acutiusculis, margine pallidis.

B. EUPATORIOIDES Hook. *Jour. of Bot.*, III, 22. Walp. *Repert.*

Arbusto de varios piés de alto, levantado, partido en ramos angulosos-surcados vellosos-glandulosos. Hojas sésiles, casi membranosas, oblongas, acuminadas, bordeadas á lo lejos de pequeños dientes espinosos, muy enteras en la base, triner-

viosas, glabras en la cara superior endonde los bordes y las nerviosidades hacen una lijera prominencia, vellosas, escabriúsculas en la inferior, y de dos á cuatro pulgadas de largo. Cabezuelas dispuestas en una especie de panoja ó corimbo piramidal. Invólucro campanulado, formado de escamas lineares-oblongas, acutiúsculas, pálidas en las márjenes.

Se cria en los llanos de la provincia de Valdivia y se distingue tres variedades: 1. hojas de cuatro pulgadas de largo, muy anchas, como ovaladas-oblongas, volviéndose negruzcas con la desicacion; 2. hojas del mismo largor que la que precede, pero mucho mas angostas; 3. hojas mas angostas aun y solo de dos pulgadas de largo.

8. *Baccharis glauca*.

B. caule erecto, herbaceo, angulato, puberulo; foliis oblongo-linearibus, basin versus valde attenuatis, apice remote serratis, trinerviis, utrinque glaucis, puberulis; corymbo terminali; capitulis breviter pedicellatis; involucri feminei ovati squamis ovalibus, acutis, margine scariosis, fimbriatis; achæniis nervatis, glabris.

B. GLAUCA Meyen, *Reise.* — Walp. *Repert.*, VI, p. 135.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, anguloso, lijeramente híspido. Hojas oblongas-lineares, adelgazadas en peciolo en la parte inferior, casi cilíndricas, bastante largas, bordeadas en la punta de dientes aserrados, poco acercados, glaucos y finamente vellosos en ambas caras, trinerviosas, de una pulgada y media de largo, y de tres á cuatro líneas de ancho hácia la punta. Cabezuelas cortamente pedicelladas, dispuestas en un corimbo terminal. Invólucros de las flores femininas ovoídeas, formadas de escamas ovaladas, agudas, escariosas y fimbriadas en los bordes. Akenios con costas, glabros. Flores masculinas.

Especie afin del *B. longipes* y que se cria en las provincias centrales.

9. *Baccharis sessilifolia.*

B. fruticosa, ramis striatis, sæpius flexuosis; foliis sessilibus, rigidis, ovali-oblongis, acutis, basi obtusis, triplinerviis, reticulato-venosis, serratis, supra glabris; panicula pyramidata; involucri campanulati squamis margine scariosis, glabris, exterioribus in masculis obtusis, in femineis ellipticis, in utroque sexu interioribus linearibus; achæniis puberulis.

B. SESSILIFOLIA DC. *Prodr.* V. p. 418, nº 146.

Var. β *hebeclada* DC , *ramis foliisque subtus pubescenti-hirtellis.* — *B. sessilifolia* Lessing. — *B. riparia* Pœppig.

Arbusto de varios piés de alto, con ramos rollizos, por lo comun flexuosos, estriados, cubiertos de algunos pelitos escariosos en la variedad. Hojas ovaladas-oblongas, sésiles ó apenas adelgazadas en el punto de insercion, agudas, obtusas en la base, tiesas, trinerviosas, venosas-reticuladas, aserradas de modo agudo, glabras en el tipo, cubiertas por el envés en la variedad de pelos parecidos á los de los ramos, de diez y seis líneas á dos pulgadas y media de largo y de cuatro á siete líneas de ancho. Cabezuelas bastante numerosas, de como una línea y media de diámetro, pedicelladas, reunidas en una panoja piramidal. Involucro campanulado, formado de escamas escariosas en los bordes, muy enteras, las esteriores obtusas en las masculinas, elípticas en las femininas, las interiores lineares en ambos sexos, tan largos como los flósculos, cubiertos, al esterior, de algunas glandulitas sésiles. Akenios lijeramente vellosos. Vilanos leonados-blanquizos.

Se cria, lo mismo que la variedad, en las provincias de Concepcion, Valdivia, etc., á Talcahuano, etc.

10. *Baccharis petiolata.*

B. glabra, herbacea, erecta, ramosa, ramis teretibus, apice subglandulosis; foliis petiolatis, ellipticis, grosse dentatis; corymbosis pedunculatis, nudis, compositis; involucri masculi, campanulati squamis ovali-lanceolatis, subacutis.

B. PETIOLATA DC. *Prodr.* V. p. 418, nº 147.

Planta herbácea, glabra, alta, con tallo levantado y los ramos rollizos, un tanto glandulosos en la punta. Hojas ovaladas-oblongas ó elípticas, pecioladas, fuertemente dentadas, de cuatro á cinco líneas de ancho y de diez de largo y de doce incluyendo el peciolo. Cabezuelas dispuestas en corimbos pedunculados, ramosos, sin hojas. Involucro masculino campanulado formado de escamas ovaladas-lanceoladas, lijeramente agudas. Flores femininas.

Hænke descubrió esta especie muy distinta en Chile.

11. *Baccharis confertifolia.*

B. fruticosa, junior pulverulento-puberula, dein glabra, subviscosa, ramulis teretiusculis; foliis linearibus, elongatis, basi in petiolum attenuatis, acutis, hinc inde grosse dentato-serratis aut integerrimis, triplinerviis; racemis terminalibus, polycephalis; involucri ovati squamis lanceolatis, scariosis, stramineis, glaberrimis, masculi ovali-oblongis, subobtusis, feminei acutis.

B. CONFERTIFOLIA Colla, *Mem. ac. Tur*, 38, tab. 25 — B. CHILQUILLA DC.

Vulgarmente *Chilquilla del Rio.*

Arbusto de varios piés de altura, polvoroso, hispidiúsculo cuando jóven, despues glabro, pero siempre un tanto viscoso. Tallos y ramos rollizos, finamente estriados. Hojas numerosas, levantadas, lineares-lanceoladas, adelgazadas en la base en un muy corto peciolo, agudas, muy enteras ó con mas frecuencia bordeadas de gruesos dientes en sierra poco aproximados, glabras, llanas, glutinosas, triplinerviosas, con las nerviosidades sobresalientes en ambas caras, de dos á cuatro pulgadas de largo, de una á cuatro líneas de ancho. Cabezuelas bastante pequeñas, reunidas en racimos harto compactos en la estremidad de los ramos. Invólucro ovoídeo, formado de escamas escariosas, de color pajizo, muy glabras, ovaladas-oblongas y un tanto obtusas en las masculinas, lanceoladas-agudas en las femininas, casi del largo de los vilanos, que son leonados. Akenios muy glabros.

Este es afin del *B. marginalis* y se encuentra en los bordes de los riachuelos de las provincias centrales, Quillota, etc.

12. *Baccharis rosmarinifolia.*

B. glabra, viscosa, caule fruticoso, ramoso, dense folioso; foliis linearibus, obtusiusculis, crasso-coriaceis, integerrimis, ramulisque resinoso-glandulosis; corymbis terminalibus, dense oligocephalis; involucri oblongi squamis elliptico-oblongis, exterioribus obtusis, interioribus acutis; achæniis glabris.

B. ROSMARINIFOLIA Hook. et Arn., *Bot. Beech.*, I, p. 30. — DC. *Prodr.*, V, p. 419. — B. LINGULATA Kunze. — Less. — B. LINEARIS R. y Pav., *Syst.*, p. 205?

Vulgarmente *Romero*, *Romerillo*, *Romero de la tierra.*

Var. β *subsinuata* DC., Prodr., *foliis plurimis, obtuse sinuato-repandis.*

Arbusto de varios piés de altura, con tallo y ramos rollizos, algo estriados, glabros, lijeramente viscosos y amarillentos. Hay muchas hojas lineares, sésiles, terminadas en punta obtusa, muy enteras en el tipo, sinuosas-dentadas en las variedades, glabras, gruesas, coriáceas, levantadas, resinosas-glandulosas, de un verde amarillento, uninerviosas, llanas ó con poca diferencia, de seis á diez líneas de largo, de una á lo sumo de ancho. Cabezuelas oblongas-cilíndricas, pedicelladas, reunidas diez á veinte y cinco en pequeños corimbos terminales y muy compactos. Invólucro oblongo, formado de cuatro ó cinco hileras de escamas ovaladas-oblongas, muy glabras, resinosas, mucho mas cortas que los vilanos, las interiores agudas, las esteriores obtusas. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Flóscu-
los de las flores femininas cubiertos de papillas en la parte esterior de la punta. Akenios oblongos-elípticos, muy glabros. Vilanos sedosos, lustrosos, de un leonado pálido.

Arbusto muy comun en los campos estériles y pedregosos de las provincias de Aconcagua, Talca, Concepcion, etc. La var. β, descubierta por Dombey, se distingue por sus hojas sinuosas-dentadas de un modo obtuso.

13. *Baccharis oblongifolia.*

B. fruticosa, foliis oblongis, integerrimis; corymbis terminalibus.

B. OBLONGIFOLIA Spreng., *Syst.* III, p. 460, excl. syn.—DC. *Prodr.*, V, 420, nº 158; MOLINA OBLONGIFOLIA R. y Pav., *Syst.* 203.

Var. β *glabriuscula* DC., *ramis foliisque subtus glabris aut glabriusculis.*—*B. rigida* Hook. et Arn., *Bot. Beech.*, II, p. 57.

Arbusto de varios piés de altura, vestido de hojas oblongas, muy enteras, glabras ó glabriúsculas por el envés, lo mismo que los ramos en la variedad β. Cabezuelas dispuestas en corimbos terminales.

Arbustito muy poco conocido y encontrado á Hualpen, cerca de Talcahuano, y la var. β en las quebradas de Valparaiso. ¿No seria por acaso una mera variedad del *B. Pingræa*?

14. *Baccharis Pingræa.*

B. glabra, caule suffruticoso, ramoso, laxe folioso; foliis linearibus aut lineari-lanceolatis, integerrimis serratisve, triplinervilis, acuminatis,

ramisque punctulatis; panicula ampla, ramosa; involucri ovato-subglobosi squamis in masculis oblongo-lanceolatis, obtusis, mucronatis, in femineis interioribus acuminatis; achæniis glabris; pappi setis apice penicillatis.

B. PINGRÆA DC. *Prodr.*, V., p. 420, nº 159. — MOLINA LINEARIS var. R. y Pav., *Syst.*, p. 205? — Hook. y Arn., *in Beech. Bot.* — MOLINA LINEARIS Lessing, *in Linnæa.*

Var. α *latifolia* DC., *foliis lineari-lanceolatis, integris vel serratis.* — *B. linearis* Pœpp. — *Pingræa angustifolia* Cassini.

Var. β *angustissima* DC., *foliis angustissime linearibus, integerrimis aut rarius denticulatis.*

Planta vivaz, con tallo leñoso en la parte inferior, ramoso, muy alto, rollizo estriado-canaliculado, lo mismo que los ramos, que son igualmente herbáceos, rollizos ó un tanto angulosos, muy glabros, resinosos y sembrados de puntos. Hojas apartadas, lineares ó lineares-lanceoladas, sésiles, acuminadas-agudas, muy enteras ó aserradas, muy glabras, triplinerviosas, sembradas de puntitos resinosos, vistos con lente, parecidos á los que se observan en los renuevos, las de la variedad α lineares-lanceoladas, mas regularmente dentadas que enteras, de como una pulgada y media de largo, de dos líneas ó algo mas de ancho, las de la variedad β lineares, mucho mas angostas, ó con mas frecuencia mas enteras que denticuladas. Cabezuelas pedicelladas poco aproximadas, dispuestas en una grande panoja terminal y ramosa. Invólucro ovoídeo-globuloso, formado de tres ó cuatro hileras de escamas oblongas ú oblongas-lanceoladas en las cabezuelas masculinas, obtusas, con frecuencia mucronuladas, glabras, resinosas, un tanto fimbriadas en los bordes de la parte superior, mas cortas que los vilanos; escamas interiores de las cabezuelas femininas acuminadas. Flores blancas. Receptáculo areolado. Akenios glabros. Pelos del vilano penicellados en la punta, y leonados.

Planta muy comun en las márjenes de los rios de las provincias centrales, Quillota, Santiago, San Fernando, etc., y que se encuentra igualmente en la California, Buenos-Aires, etc. Cassini formó con ella un nuevo jénero que dedicó al astrónomo Pingré.

15. *Baccharis paniculata.*

B. fruticosa, subviscosa, glabriuscula; foliis lanceolato-linearibus, acuminatis, integerrimis, subtrinerviis, acumine reflexo; panicula elongata, foliosa; involucri feminei cylindrati squamis glabris, margine scariosis, oblongo-lanceolatis, intimis acutis; achæniis glaberrimis; floris masculi achænio puberulo.

B. PANICULATA DC. *Prodr.*, V, p. 420, nº 161.

Arbusto que se levanta hasta diez piés, muy ramoso, frondoso, con tallos estriados-acanalados, cubiertos, lo mismo que los ramos, de un lijero polvo amarillento, un tanto viscosos, glabros. Hojas bastante numerosas en los ramos, lanceoladas-lineares, sésiles, apenas adelgazadas en la base, acuminadas-arqueadas en la punta, agudas, muy enteras, glabras, trinerviosas, viscosas en ambas caras que tienen cubiertas de una lijera costra amarillenta, de una á dos pulgadas de largo, de como dos líneas de ancho, mas angostas en las plantas femininas. Cabezuelas bastante pequeñas, pedicelladas, dispuestas en una panoja terminal, muy ramosa, hojosa. Flores blancas. Invólucro de las femininas cilíndrico, formado de escamas glabras escariosas en los bordes, oblongas-lanceoladas, las mas interiores agudas; akenios muy glabros. Invólucro de las masculinas campanulado, con las escamas oblongas-glandulosas-harinosas, membranosas y un tanto fimbriadas en los bordes, las esteriores obtusas, las interiores apenas agudas; brazos de los estilos hispidiúsculos; akenios abortados, lijeramente vellosos; vilanos leonados-rojizos.

Arbusto comun en Coquimbo, Aconcagua, Valparaiso, etc.; es parecido al *B. Pingræa*, del cual se distingue por sus hojas y su inflorescencia.

16. *Baccharis elæoïdes.* †

B. fruticosa, ramosa, glabra, ramis decursu foliorum anguste alatis; foliis oblongis, basi angustatis, obtusis, sæpe mucronulatis, integerrimis vel margine utroque grosse 1-2-dentatis, discoloribus, marginibus plerumque paululum subtus revolutis; capitulis minimis, axillaribus, subsessilibus; involucri squamis ovali-oblongis, obtusis.

Arbusto ramoso, de varios piés de altura. Tallo rollizo, glabro, partido en ramos levantados, derechos, recorridos de alas muy

angostas que provienen de la decurrencia de las hojas, glabros, muy lijeramente verrucosos ó lisos en la punta. Hojas oblongas, cortamente adelgazadas en la base, obtusas, con frecuencia mucronuladas, muy enteras ó bordeadas en ambos lados ó en uno solo de uno ó dos gruesos dientes, por lo regular algo enroscadas por bajo, glabras, coriáceas, discolores, de un verde lustroso por cima, amarillentas por bajo, de veintiocho líneas á lo sumo de largo y de cuatro de ancho, dando al arbusto la fisonomía del olivo. Cabezuelas muy pequeñas, casi sésiles, situadas en el sobaco de las hojas terminales. Invólucro formado por escamitas ovaladas-oblongas, obtusas, glabras, un tanto membranosas y lijeramente fimbriadas en las márjenes. Flores desconocidas.

Se cria en los campos de Valdivia.

17. *Baccharis thymifolia.*

B. fruticulosa, nana, glutinosa, ramis pubescentibus, striatis; foliis parvis, lineari-oblongis, obtusis, integerrimis, crassiusculis, patenti-reflexis, enerviis; capitulis racemoso-paniculatis, pedicellis basi foliolosis; involucri masculi subhemisphærici squamis paucis, lineari-oblongis, interioribus paulo longioribus.

B. THYMIFOLIA Hook. et Arn., *in Hook. Journ. of Bot.*, III.

Pequeño arbusto de poca altura, glutinoso, con los ramos vellosos, estriados. Hojas pequeñas, lineares-oblongas, obtusas, muy enteras, un tanto gruesas, tendidas-reflejas, sin nerviosidades sobresalientes. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en racimos paniculados; pedicelos con pequeñas hojas en la base. Invólucro de las masculinas casi hemisférico, formado de unas pocas escamas lineares-oblongas cuyas interiores mas largas que las esteriores.

Se cria en las cordilleras de las provincias centrales.

18. *Baccharis subulata.*

B. herbacea, glabra, simplex vel ramosa, caule ramisque teretibus, lævibus aut lævissime stratis; foliis erectis, subcarnosis, alternis, remotis, lineari-subulatis, acutis, subenerviis, integerrimis vel serratis, siccitate canaliculatis; capitulis solitariis, terminalibus, in ramulis ulti-

mis subcorymbosis; involucri campanulato-hemisphærici squamis coloratis, omnibus ovalibus, acuminatis, margine anguste scariosis.

B. SUBULATA Don, *in Hook. Journ. of Bot.*, III.

Planta herbácea, glabra, sencilla ó ramosa. Tallo y ramos cilíndricos, lisos, ó muy poco estriados. Hojas levantadas, un tanto carnosas, alternas, apartadas unas de otras, lineares-subuladas, agudas, muy enteras ó aserradas, canaliculadas despues de secas, con las nerviosidades no sobresalientes. Cabezuelas solitarias, dispuestas en una especie de corimbo en la estremidad de los renuevos. Invólucro campanulado hemisférico, formado de escamas coloreadas, todas ovaladas-acuminadas, angostamente escariosas en las márjenes.

Se cria en las cordilleras de Santiago á Mendoza, y se distingue dos variedades: la primera, notable por las hojas y las escamas del invólucro enteras; y la segunda, por las hojas aserradas y las escamas laceradas.

19. *Baccharis huydobriana.* †

B. fruticosa, glabra, caule ramoso, subflexuoso; foliis anguste linearibus, subsubulatis, planis, acutis, integerrimis vel remote serrulatis; capitulis pedicellatis, irregulariter corymbosis; involucri feminei campanulati squamis lanceolatis, acuminatis, margine membranaceo sublaceris; achæniis sub lente hirtellis.

Tallo frutescente, ramoso, cilíndrico, glabro, un tanto flexuoso, apenas estriado, de varios piés de altura. Hojas como fasciculadas en ciertos lugares de los ramos, angostas-lineares, casi subuladas, llanas, sésiles, agudas, enteras ó aserradas á lo lejos, glabras en ambas caras, señalando una sola nerviosidad visible, de seis á doce líneas de largo, y de media de ancho. Cabezuelas casi globulosas, pedicelladas, dispuestas en una especie de corimbo ramoso é irregular, algo flojo. Invólucro de las femininas campanulado, con las escamas lanceoladas, acuminadas, glabras, membranosas en las márjenes fimbriadas, la mitad mas cortas que los vilanos, que son de un leonado sedoso. Akenios oblongos-elípticos, finamente erizados vistos con lente.

Se cria en las provincias centrales.

20. *Baccharis callistemoïdes.*

B. fruticosa, glabra, ramosa, ramis decurrenti-angulatis; foliis linearibus, basi attenuatis, apice acutis vel obtusis, uninerviis, resino-

sis; capitulis in ramis axillaribus, sessilibus; involucri florum mascu- *lorum squamis ovalibus, acuminatis, margine scarioso-ciliatis.*

B. CALLISTEMOIDES Meyen et Walpers, *Nov. act. ac. Leop.* XIX, et *Repert.* I.

Arbusto ramoso, enteramente glabro, con los ramos angulosos par la decurrencia de las hojas. Estas son lineares, adelgazadas en la base, agudas ú obtusas en la punta, coriáceas, resinosas, uninerviosas, de seis á nueve líneas de largo y de una y media de ancho. Cabezuelas axilares, sésiles. Involucro de las masculinas formado de escamas ovaladas, acuminadas, escariosas-pestañosas en las márjenes.

Meyen descubrió esta especie en las márjenes del rio Maypu, á una altura de 4 á 5000 piés. Difiere del *B. leptospermoïdes* solo por la forma de las hojas algo distinta y por la aglomeracion de las cabezuelas.

21. *Baccharis genistæfolia.*

B. fruticosa, ramosissima, glabra, pulverulento-resinosa, ramis striatis; foliis distantibus, paucis, anguste linearibus, sessilibus, obtusiusculis, integerrimis, subenerviis; capitulis masculis ad apices ramulorum 3-9, spicato-congestis, subsessilibus; involucri obovati squamis ovali-oblongis, acutis, margine membranaceo subfimbriatis.

B. GENISTIFOLIA DC. *Prodr.*, V, p. 423, nº 185.

Arbusto muy ramoso, parecido en su traza á la *Genista tinctoria*, de varios piés de altura, con tallo y ramos glabros, un tanto resinosos-polvorosos, estriados. Hojas poco numerosas, muy apartadas, fácilmente caedizas al punto que los ramos parecen desnudos, angostamente lineares, sésiles, obtusiúsculas, muy enteras, glabras, sin nerviosidades sobresalientes, de tres á cinco líneas de largo, de media de ancho. Cabezuelas masculinas obcónicas, cortamente pediceladas, dispuestas tres á nueve en una espiga compacta y terminal. Involucro obovoídeo, formado de tres ó cuatro hileras de escamas ovaladas-oblongas, agudas, glabras, un tanto polvorosas-resinosas, y algo mas cortas que los vilanos, con los bordes membranosos lijeramente fimbriados. Akenios de las masculinas híspidos. Vilanos leonados.

Planta del Brasil que he encontrado igualmente en las provincias centrales de la República.

22. *Baccharis Darwinii.*

B. suffruticosa, erecta, puberula, ramis angulato-striatis; foliis remotis, linearibus, canaliculatis, subcarnosis, obscure uninerviis, integerrimis, pilo vel mucrone molli terminatis; capitulis solitariis, terminalibus in ramulis ultimis subcorymbosis; involucri hemisphærici squamis obsolete uninerviis, lanceolatis, acuminatis, marginibus late scariosis, integerrimis.

B. Darwinii Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 39, n° 1092 (49).

Tallo subfrutescente, levantado, cubierto de pelitos y los ramos angulosos-estriados. Hojas apartadas, lineares, canaliculadas, casi carnosas, muy enteras, terminadas por un pelo ó por un mucron blando, oscuramente uninerviosas, y de una pulgada de largo. Cabezuelas solitarias, terminales, dispuestas en una especie de corimbo en los últimos ramos. Invólucro hemisférico, formado de escamas oscuramente uninerviosas, lanceoladas, acuminadas, anchamente escariosas en los bordes, muy enteras.

Se halla en el estrecho de Magallanes.

23. *Baccharis? bryoïdes.*

B. fruticulosa, ramosa, prostrata, ramulis confertis, erectis; foliis minimis, confertis, linearibus, subtus incanis; capitulis 6-8-floris, terminalibus, solitariis, sessilibus; involucri cylindrati squamis oblongis.

B. bryoides Pers., *Ench.* — DC. — Conyza bryoides Lam. *dict.* II, p. 91.

Tallo frutescente, tendido, partido en muchos ramos levantados. Hojas muy pequeñas, aproximadas unas de otras, lineares, blanquiscas por el envés. Cabezuelas terminales, solitarias, sésiles, incluyendo seis á ocho flósculos. Invólucro cilíndrico, con las escamas oblongas.

Commerson la descubrió en el estrecho de Magallanes.

24. *Baccharis linifolia.*

B. fruticosa, caule sulcato, subglanduloso, dense folioso; foliis linearibus, acutiusculis, resinoso-glandulosis, duris; panicula coarctata, longa, bracteata; floribus aureis formosissimis.

B. linifolia Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311.

Arbusto con tallo surcado, un tanto glanduloso, vestido de muchas hojas lineares, acutiúsculas, duras, resinosas-glandulosas. Cabezuelas dispuestas en una larga panoja angosta, acompañada de brácteas. Flores de un hermoso amarillo dorado.

Meyen encontró esta especie en las cordilleras de San Fernando.

25. *Baccharis corymbosa.*

B. caule gracili, sulcato; foliis sessilibus, basi longe attenuatis, lanceolatis, mucronulatis, integerrimis, glabris; capitulis pedunculatis, pedunculis sulcatis, subviscosis; floribus flavescentibus.

B. CORYMBOSA Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311.

Tallo delgado, surcado, adornado de hojas sésiles, lanceoladas, largamente adelgazadas en la base, mucronuladas, muy enteras, glabras. Cabezuelas llevadas por pedúnculos surcados y algo viscosos. Flores amarillentas.

Planta muy poco conocida, lo mismo que la precedente, y que se cria en los mismos lugares de las cordilleras de San Fernando.

§ II. CUNEIFOLIÆ.

Hojas obovaladas ó cuneiformes, unitriplinerviosas; ramos no alados.

26. *Baccharis magellanica.*

B. fruticulosa, demisso-cæspitosa, glabra, viscosa, ramulis angulatis; foliis sessilibus, confertis, coriaceis, obovali-cuneatis, obtusis, aliis integerrimis, aliis apice obtuse tridentatis; capitulis solitariis vel paucis ad apices ramulorum, sessilibus; involucri ovati squamis margine ciliato-fimbriatis, masculi ovali-lanceolatis, feminei angustius lanceolatis, acuminatis; achæniis striatis, glabris.

B. MAGELLANICA Pers., *Ench.*, II, p. 425, nº 23. — DC. *Prodr.* V, p. 405, nº 51.— Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 307, nº 1.— CONYZA CUNEIFOLIA et MAGELLANICA Lamarck. — BACCHARIS TRIDENTATA Gaudich., *fl. mal.*, p. 15, *non* Vahl. — B. SESSILIFLORA Vahl.— B. CUNEIFOLIA DC., *Prodr.* V, p. 406, nº 52.

Pequeño arbusto de poca altura, frondoso, con tallo glabro, viscoso, y los ramos angulosos. Hojas pequeñas, apretadas, obovaladas-cuneiformes, obtusas, coriáceas, unas muy enteras, otras provistas en la punta de tres dientes obtusos, glabros, de dos á tres líneas de largo. Cabezuelas sésiles, solitarias, ó

reunidas unas pocas en la estremidad de los ramos. Invólucro ovoídeo, formado de escamas pestañosas-fimbriadas en sus márjenes, las de las masculinas ovaladas-lanceoladas, las de las femininas mas angostamente lanceoladas, acuminadas. Akenios estriados, glabros.

Planta muy comun en el estrecho de Magallanes, etc. Le he reunido el *B. cuneifolia*, DC., porque tiene todos sus caractéres.

27. *Baccharis patagonica*.

B. glabra, fruticosa, ramis angulatis, junioribus viscidis; foliis sessilibus, ovali-cuneatis, crassis, uninerviis, punctato-rugosis, superne 3-7-dentatis; pedicellis folio brevioribus, axillaribus, solitariis vel binis, bracteatis, monocephalis; involucri campanulati masculi et feminei squamis exterioribus ovalibus, enerviis, interioribus oblongis, nervo viridi donatis, omnibus margine obscure fimbriatis.

B. PATAGONICA Hook, *Journ. of Bot.* — Hooker hijo, *Bot. of Ant. voy.*

Planta muy afin de la precedente, pero mucho mayor, frutescente, glabro, con los ramos angulosos, los mas jóvenes solo viscosos. Hojas ovaladas-cuneiformes, sésiles, gruesas, uninerviosas, punteadas-rugosas, con tres á siete dientes en la punta, ó sinuosas-lobuladas, volviéndose con frecuencia negras cuando secas. Cabezuelas axilares, solitarias ó jeminadas, llevadas por pedicelos mas cortos que las hojas y con brácteas. Invólucros de las flores masculinas y femininas campanulados, con las escamas esteriores ovaladas, sin nerviosidades; las interiores oblongas con nerviosidad verdosa, todas oscuramente fimbriadas.

Planta poco comun, y que crece en el puerto del Hambre y otros lugares del estrecho de Magallanes.

28. *Baccharis pedicellata*.

B. fruticosa, ramosissima, glabra, viscosa, ramis teretiusculis; foliis obovali-cuneatis, sessilibus, apicem versus paucidentatis, coriaceis, subtrinerviis, venis lateralibus tenuibus aut subnullis; pedicellis axillaribus subnudis, striato-sulcatis, monocephalis; involucri feminei squamis ovali-lanceolatis, acutis, apice subciliatis.

B. PEDICELLATA DC. *Prodr.* V, p. 407, nº 66.

Arbusto muy ramoso, glabro, viscoso, los ramos rollizos.

Hojas obovaladas-cuneiformes, sésiles, bordeadas, lustrosas, casi trinerviosas, las nerviosidades laterales delgadas, ó casi ningunas, de ocho á nueve líneas de largo y de cuatro de ancho. Pedicelos axilares, solitarios, con una á dos brácteitas, estriadas-surcadas, de siete á nueve líneas de largo, de color pálido, cada uno monocéfalo. Invólucro de la flor feminina formado de escamas ovaladas-lanceoladas, agudas, algo pestañosas en la punta y pálidas.

Planta que Hænke encontró en Chile, y algo parecida por sus hojas al *B. magellanica* ó al *B. concava*.

29. *Baccharis pœppigiana.*

B. fruticosa, glabra, viscosa, ramosissima; foliis obovalibus, basi cuneatis, subsessilibus, apice obtusis, repando-dentatis; capitulis pedicellatis, ad apices ramorum paucis, umbellatis; involucri masculi campanulati squamis lanceolatis, vix apice subciliatis.

B. POEPPIGIANA DC. *Prodr.* V. — B. ALATERNOIDES Pœpp. *non* Kunth.

Arbusto con tallo y ramos glabros, viscosos y vestidos de hojas obovaladas, cuneiformes en la base, casi sésiles, obtusas, dentadas-festonadas, bastante pequeñas, redondas. Cabezuelas poco numerosas, pediceladas, dispuestas en umbela terminal. Invólucro de las flores masculinas campanulado, formado de escamas lanceoladas apenas un poco pestañosas en la punta.

Se cria en las cordilleras de Santa Rosa. Se distingue del *B. alaternoïdes* Kunth, por los pedicelos mas largos que las hojas y el peciolo, y del *B. magellanica* por ser viscosa mas chica y por sus hojas dentadas de un modo mas obtuso.

30. *Baccharis umbelliformis.*

B. fruticosa, glabra; foliis obovalibus, obtusis, cuneatis, sessilibus, planis, obtuse dentatis, uninerviis, epunctatis; capitulis pedicellatis ad apices ramorum umbellatis; involucri campanulati squamis lanceolatis, margine scariosis, dense ciliatis; achæniis oblongis, costatis, glaberrimis.

B. UMBELLIFORMIS DC. *Prodr.* V, p. 410, nº 85.

Arbusto con tallo y ramos glabros, estriados-angulosos, vestidos de hojas obovaladas-cuneiformes, sésiles, obtusas, bordeadas en su mitad superior de gruesos dientes obtusos,

llanas, uninerviosas, glabras, algo gruesas, sin puntos, bastante numerosas en la estremidad, de como seis líneas de largo, de dos ó algo mas de ancho. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en la estremidad de los ramos y ramitos en pequeñas umbelas reunidas en panoja bastante densas, las femininas algo mas gruesas que las masculinas; pedicelos desnudos, mas largos que las hojas. Invólucro campanulado, formado de escamas lanceoladas, acuminadas, escariosas y algo largamente pestañosas, glabras, las de las cabezuelas masculinas casi tan largas como los flósculos, las femininas mucho mas cortas. Akenios oblongos, estriados, muy glabros.

Se cria en la República. DC. distingue una variedad cuyas escamas del invólucro de las flores femininas son menos pestañosas, carácter de muy poca importancia para nosotros.

31. *Baccharis concava.*

B. fruticosa, ramosissima, ramulis angulatis, puberulo-subvelutinis; foliis late obovali-subcuneatis, apice obtuse tri-rarius quinquedentatis, sessilibus, glabris, crasso-coriaceis, uninerviis, summis circa capitula subconcavis; capitulis ad apices ramulorum 3-8, *congestis, subsessilibus; involucri campanulati squamis margine scariosis, oblongis, in masculis obtusiusculis, in femineis interioribus linearibus, subacutis; achæniis compressis, glabris.*

B. CONCAVA DC. *Prodr.*, V, p. 411, nº 94. — MOLINA CONCAVA R. y Pav., *Syst.* 206. — BACCHARIS RESINOSA Hook et Arnott, *Bot. Beech.*

Vulgarmente *Gaultro, Guanchu.*

Arbusto de varios piés de altura, partido en muchos ramos angulosos, cubiertos de una costra hispidiúscula-aterciopelada y viscosa. Hojas largamente obovaladas, algo cuneiformes, sésiles, obtusas, redondas ó terminadas en la punta por tres ó rara vez por cinco gruesos dientes obtusos, enteras en el restante del borde, glabras, coriáceas, muy gruesas, arrugadas despues de secas, con solo la nerviosidad mediana visible, las terminales colocadas en la base de las cabezuelas, algo cóncavas, mas angostas, las de los ramos de cuatro á siete líneas de largo, y de tres á cuatro de ancho. Cabezuelas de tres líneas de largo, cortamente pediceladas, reunidas tres á ocho en una especie de corimbito en la estremidad de los ramitos. Invólucro campa-

nulado, formado de escamas viscosas, oblongas, escariosas en las márjenes, obtusiúsculas en las flores masculinas, las interiores lineares y casi agudas en las femininas. Akenios comprimidos, glabros, estriados. Vilanos de un leonado blanquecino.

Se cria en los campos de Talcahuano, Valparaiso, Santiago, etc.

32. *Baccharis intermedia.*

B. fruticosa, glabriuscula, resinoso-subviscosa; foliis lineari-cuneatis, basi attenuatis, apice repando-dentatis, margine subrevolutis; capitulis ad apices ramulorum congesto-corymbosis, brevissime pedicellatis; involucri feminei squamis ovali-lanceolatis, vix acutis, margine scariosis; achænio glabro, striato.

B. INTERMEDIA DC. *Prodr.*, V, p. 411, nº 95.

Arbusto con tallo y ramos glabriúsculos, resinosos y un tanto viscosos. Hojas bastante aproximadas, lineares-cuneiformes, adelgazadas en la base, dentadas-festonadas hácia la punta, algo enroscadas en los bordes. Cabezuelas muy cortamente pediceladas, reunidas en corimbos compactos en la estremidad de los ramos. Involucro de la flor feminina formado de escamas ovaladas-lanceoladas, apenas agudas, escariosas en las márjenes. Akenios estriados, glabros.

Planta intermedia de los *B. rosmarinifolia* y *B. concava*, y que crece en los cerros de Valparaiso, Quillota, etc.

33. *Baccharis hookeriana.*

B. fruticosa, foliis fasciculatis, cuneatis, basi attenuatis, sessilibus, dentato-spinosis, rigidis; capitulis solitariis, ramulos versus apicem caulis foliosos breves terminantibus et ita quasi spicato-racemosis.

B. HOOKERIANA DC. *Prodr.* V.—B. MUCRONATA Hook. et Arn., *Bot. Beech*, p. 30, *non* Kunth.—APLOPAPPUS HOOKERIANUS Hook. et Arn. *ex* DC. *Prodr.*

Arbusto vestido de hojas fasciculadas, cuneiformes, adelgazadas en la base, sésiles, dentadas-espinosas, tiesas. Cabezuelas solitarias, dispuestas en una especie de espiga ó racimo en la estremidad de los renuevos, que son cortos y hojosos.

Esta planta, muy mal conocida, pertenece quizá al jénero *Pyrrocoma*. Se cria, segun los autores, en los campos de Coquimbo.

34. *Baccharis Solierii*. †

B. fruticosa, caule ramoso, glabro, resinoso, ramis dense foliatis; foliis oblongo-obovalibus, obtusis, sessilibus, integerrimis vel grosse paucidentatis, uninerviis, glabris, resinoso-viscosis; capitulis pedicellatis, apice ramorum umbellatis; involucri masculi campanulati squamis oblongis, obtusis, apice macula obscura notatis, margine anguste scariosis.

Arbusto con tallo escabroso, rollizo, rugoso, glabro, resinoso, lo mismo que los tallos, que son muy hojosos y estriados. Hojas bastante aproximadas, oblongas-ovaladas, sésiles, muy obtusas, enteras ó bordeadas hácia la punta de unos pocos dientes gruesos y obtusos, glabras, resinosas-viscosas en ambas caras, bastante gruesas, uninerviosas, de cinco líneas de largo, y de una á lo sumo de ancho. Cabezuelas reunidas en pequeñas umbelas en la estremidad de los ramos, llevadas por pedicelos desnudos, levantados, como del largo de las hojas medianas. Invólucro de las flores masculinas campanulado, de como dos líneas de diámetro, formado de escamas oblongas, obtusas, angostamente escariosas en las márjenes, resinosas y marcadas de una mancha negrusca en la punta, algo mas cortas que los flósculos. Akenios estériles de las flores femininas erizados de algunos pelos. Pelos de los vilanos gruesos en la punta.

Se cria en las provincias centrales de la República.

35. *Baccharis bezanilleana*. †

B. fruticosa, caule ramosissimo; ramis junioribus dense foliosis, glabris, resinosis, sulcatis; foliis obovali-cuneatis, sessilibus, obtusis, integris vel apicem versus denticulatis, glabris, uninerviis; capitulis subturbinatis, pedicellatis, 2-6 apice ramulorum, pedicellis folio brevioribus; involucri masculi squamis oblongis, obtusis, glabris, margine scarioso fimbriato-subciliatis.

Arbusto de poca altura, con tallo rollizo, partido en muchos ramos muy ásperos, lo que proviene de las cicatrices de las hojas que cayeron, permanentes solo en los renuevos, que son glabros, algo surcados y resinosos. Dichas hojas son muy numerosas, aproximadas, obovaladas-cuneiformes, sésiles, obtusas, enteras ó denticuladas agudas solo en la punta, glabras, un tanto resinosas, bastante gruesas, con una sola nerviosidad visible, de

como tres líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas casi turbinadas, reunidas dos á seis en la estremidad de los ramos, llevadas por pedicelos mas cortos que las hojas. Invólucro de las flores masculinas formado de escamas oblongas, obtusas, glabras, angostamente escariosas y fimbriadas-pestañosas en los bordes, algo mas cortas que los flósculos. Flores femininas....

Se cria en las hendiduras de los peñascos de las altas cordilleras de Talcaregue, y florece en el mes de febrero.

36. *Baccharis rhomboïdalis*. †

B. frutescens, ramosissima, glabra; foliis rhomboïdeis, obtusis, integris, ima basi brevissime angustatis; capitulis ramorum apicem versus subspicatis, subsessilibus, paulo distantibus, foliosis; involucri squamis triserialibus, oblongis, obtusis, apice colorato vix laceris; styli florum masculorum ramis brevibus, incrassatis, papuloso-glandulosis.

Arbusto de varios piés de alto, con tallo viscoso, glabro, rojizo, estriado, partido en muchos ramos levantados, angulosos. Hojas alternas, romboídales, bruscamente adelgazadas en una especie de peciolito muy corto, obtusas, enteras, glabras, coriáceas, gruesas, lijeramente sembradas de puntos, viscosas, con solo la nerviosidad mediana sobresaliente, de cuatro líneas de largo y tres de ancho. Cabezuelas turbinadas, de dos líneas de diámetro, casi sésiles, dispuestas á modo de espiga, hojosa, poco guarnecida y casi oculta por las hojas. Invólucro formado de tres hileras de escamas oblongas, obtusas, glabras, coloreadas y lijeramente fimbriadas en la punta, mas cortas que los flósculos. Receptáculo hemisférico areolado, glabro. Flores masculinas con las corolas tubulosas, partidas en cinco lóbulos enroscados sobre sí y los estambres oblongos, con las anteras exsertas y los brazos del estilo cortos, gruesos, enteramente cubiertos de papillas glandulosas. Akenios oblongos, glabros; vilanos rubios, apenas denticulados. Flores femininas.....

Se cria en la República.

37. *Baccharis lycioïdes*. †

B. fruticosa, ramosa, glabra, ramis striatis; foliis parvis, obovali-cuneatis, apice obtuso tridentatis vel triangularibus, cæterum integerri-

mis, utrinque tenuissime glandulosis; capitulis apice ramorum ramulorumque pedicellatis, oblongis, corymbosis; involucri obconici squamis scariosis, apice coloratis, exterioribus obtusis, intimis acutis; flosculis femineis pappo brevioribus.

Arbusto parecido á ciertas especies de *Lycium*, con tallos ásperos y los ramos estriados, verrugosos-glandulosos en la punta. Hojas pequeñas, obovaladas-cuneiformes, sésiles, obtusas, triangulares ó tridentadas en la punta, enteras en lo demas del contorno, ó solo bordeadas de un diente obtuso en ambos lados, gruesas, glabras, finamente glandulosas en las dos caras, solo persistentes y muy aproximadas en los renuevos, de tres líneas á lo sumo de largo, y de una á una y media de ancho. Cabezuelas oblongas, pediceladas, reunidas dos á seis en un corimbito en la estremidad de cada ramito. Invólucro obcónico, formado de varias hileras de escamas escariosas, coloreadas en la punta, glabras, las esteriores ovaladas, obtusas, las interiores lanceoladas, agudas. Receptáculo alveolado. Corolas de las flores femininas muy delgadas, mucho mas cortas que los vilanos rubios, lustrosos; estilo exserto, con los brazos lineares, muy glabros. Akenios oblongos, glabros. Flores masculinas.....

Se cria en la República.

38. *Baccharis Macræi*.

B. fruticosa, ramosissima, ramis teretibus, dense pubescenti-tomentosis; foliis sessilibus, obovali-cuneatis, coriaceis, uninerviis, superne tri-rarius quinquedentatis, junioribus glutinosis; capitulis sessilibus, solitariis, terminalibus; involucri feminei parce puberuli campanulati squamis exterioribus ovalibus, interioribus lineari-oblongis, uninerviis, pappo duplo brevioribus.

B. Macræi Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 32, nº 1074 (31).

Arbusto partido en muchos ramos rollizos, muy vellosos-tomentosos sobretodo en la parte inferior. Hojas parecidas á las del *B. concava* obovaladas-cuneiformes, sésiles, coriáceas, uninerviosas, bordeadas en la punta de tres ó rara vez de cinco dientes, las mas jóvenes glutinosas. Cabezuelas sésiles, solitarias, terminales, bastante largas. Invólucro de las cabezuelas femininas campanulado, formado de escamas cubiertas de pe-

litos poco aproximados, las esteriores ovaladas, las interiores lineares-oblongas, uninerviosas, la mitad mas cortas que los pelos de los vilanos, que son sedosos.

Se cria en las quebradas de Valparaiso.

§ III. CAULOPTERÆ.

Ramos alados.

39. *Baccharis sagittalis.*

B. fruticulosa, 3-4-*alata*, *alis planis remotissime interruptis*; *foliis lineari-oblongis*, *acutis*, *internodio multo brevioribus*; *capitulis in spicam terminalem continuam aut subinterruptam dispositis*; *involucri campanulato-ovati squamis in masculis omnibus obtusis*, *in femineis extimis acutis*, *intimis acuminatis*; *achæniis glabris.*

B. SAGITTALIS DC. *Prodr.*, V, p. 425, nº 196.— B. GENISTELLOIDES Pœpp.—MOLINA SAGITTALIS Less. *in Linnæa.*—M. RETICULATA R. y Pav., *Syst.*?

Var. β *Pœppigii* DC., *foliis inferioribus ovalibus*, *mucronatis*, *superioribus lanceolatis.* — *B. venosa? seu B. tripterix* Pœpp.

Tallos frutescentes, verdes, de un pié y mas de alto, solo ramosos en la base, muy glabros, finamente estriados, muy parecidos á la *Genista sagittalis* con sus tres ó cuatro dilataciones y aun por la forma de sus hojas, que son lineares-oblongas, sésiles, prolongadas en alas á lo largo de los tallos, agudas, enteras, glabras, mucho mas cortas que los entrenudos, de seis á diez líneas de largo, de una y media á dos de ancho. Cabezuelas ovoídeas, sésiles, reunidas seis á nueve y tal vez mas en un glomerulo terminal muy compacto, á veces uno ó varios axilares, colocados bastante lejos del glomérulo principal. Invólucro ovoídeo-campanulado, con las escamas ovaladas, glabras, membranosas, todas obtusas en las masculinas, las esteriores agudas y las interiores acuminadas en las femininas, casi tan largas como los flósculos. Vilanos de un leonado bajo, con los pelos crespos. Akenios glabros.

Esta especie se encuentra en casi todo Chile, Talcahuano, Valparaiso, Coquimbo, Santiago, en las cordilleras, etc. La variedad se distingue por sus hojas inferiores ovaladas, mucronadas, y las superiores lanceoladas.

" Flósculos femininos ligulados.

40. *Baccharis spartioïdes*.

B. ramosissima, aphylla; rachidis (receptaculi) bracteolis caducis; flosculis femineis ligulatis.

B. SPARTIOIDES Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 43, n° 1105 (62).—B. LIGULARIS Don, *Mss.*— HETEROTHALAMUS SPARTIOIDES Hook. et Arn.—Walpers.

Vulgarmente *Escoba* (Tweedie).

Planta muy parecida por su traza al *B. genistifolia*, con tallo muy ramoso y enteramente desprovisto de hojas lo mismo que los ramos. Las cabezuelas están acompañadas á pequeñas brácteas. Receptáculo con pajitas caducas. Flósculos femininos ligulados. Flores olorosas.

Esta especie, muy incompletamente conocida, parece tener alguna afinidad con la *B. aphylla*, á la cual De Candolle la reunia, pero con alguna duda. Se cria en los campos de Coquimbo, en donde sirve para hacer escobas segun Tweedie; el mismo viajero la señala como planta muy olorosa.

§ IV. DOLICHOGINEAS.

Cabezuelas pauciflores, homógamas, discoídeas; receptáculo desnudo; anteras sin colas; brazos de los estilos lanceolados, enteramente glabros.

LXXXV. DOLICOGINEO.— DOLICHOGYNE.

Capitulum 4-8-florum, homogamum, æqualiflorum, discoïdeum. Involucri oblongi squamæ imbricatæ, bi-pluriseriales, acuminatæ, exterioribus foliaceis, interioribus longioribus scariosis. Receptaculum angustum, planum, nudum, glabrum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, limbo æqualiter quinquefido. Staminum filamenta glabra, recta. Antherarum alæ lanceolatæ, caudæ omnino nullæ vel vix manifestæ. Styli teretes, ramis elongatis, exsertis, lanceolato-acutis, glaberrimis, stigmatum seriebus versus apicem confluentibus. Achænia teretiuscula, oblongo-elongata, pubescentia, erostria. Pappi biserialis setæ rigidæ, dentatæ vel hispidiusculæ, vel apice penicillato-subplumosæ.

DOLICHOGYNE DC., *Prodr.*, VII, p. 256.

Arbustos muy ramosos, con hojas lineares y cabezuelas terminales, homógamas, discoídeas, con cuatro á ocho flósculos perfectamente semejantes entre sí. Invó-

lucro oblongo, formado de dos ó varias hileras de escamas imbricadas, acuminadas, cuyas esteriores foliáceas y las interiores mas largas y escariosas. Receptáculo angosto, llano, desnudo y glabro. Todas las corolas tubulosas, hermafródites, con el limbo quinquefido y con los lóbulos encorvados ó algo enroscados. Filamentos de los estambres glabros, derechos. Alas de las anteras lanceoladas y las colas nulas ó apenas visibles. Estilos cilíndricos, sencillos ó bulbosos en la base, con los brazos largos, exsertos, lanceolados-agudos, muy glabros, gruesos, derechos, y las bandas estigmáticas rodeando enteramente las márjenes de los brazos del estilo y confluentes en la punta. Akenios oblongos-alargados, cilíndricos, vellosos y sin pico. Vilanos formados de dos hileras de pelos tiesos, iguales entre sí, denticulados-hispidiúsculos en toda su lonjitud y á veces penicellados, casi plumosos en la estremidad.

De Candolle coloca este jénero entre las *Incertæ sedis* y es de opinion que tiene mucha afinidad por sus anteras sin colas con las *Barnadesiáceas*, y por su traza con las *Lucilia;* admitimos en efecto que se aproxima mucho de las *Mutisiáceas*, y sobretodo del jénero *Nardophyllum*, pero sus flósculos son de ningun modo bilabiados y los brazos del estilo son lanceolados-agudos, lo que los aleja de los *Labiatiflores;* al reunirlas á la tribu de las *Astereas* y cerca de los *Baccharis*, estamos lejos de creer haber allanado toda duda, y quizá hubieramos tenido mejor acierto aproximándolo del *Chiliotrichum*.

1. *Dolichogyne Candollei*.

(Atlas botánico, lámina 45.)

D. frutescens, ramosissima, ramis cano-tomentosis, demum inferne glabrato-subdecorticatis; foliis linearibus, margine revolutis, acutis, utraque pagina cano-tomentosis, ad basin ramorum caducis; capitulis oblongo-cylindratis, 4-5-floris; involucri 4-seriati squamis intimis scarioso-membranaceis; pappi setis apice subplumosis.

D. STÆHELINOÏDES DC., *Prodr.*, VII, p. 256, et *Herb.!* n. 1.—D. GNAPHALIOÏDES DC., *Prodr.*, VII, p. 256, et *Herb.!* n. 2.

Arbusto muy ramoso, con la cáscara hendida y los ramos levantados, algo estriados, tomentosos blanquecinos sobretodo hácia la parte superior, glabrescentes-decorticados en la inferior. Hojas alternas, caducas en el tallo y la parte inferior de los ramos, sésiles, lineares-agudas ú obtusiúsculas, muy enteras, enroscadas, cubiertas en ambas caras de un vello blanquecino, de cinco á seis líneas de largo y de media de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo, rodeadas en la base por algunas hojas terminales, oblongas-cilíndricas, de como dos líneas de ancho y ocho de largo, incluyendo cuatro ó cinco flósculos. Invólucro oblongo-obcónico, formado de cuatro filas de escamas, cuyas esteriores son oblongas y acuminadas y las interiores lanceoladas, agudas, lustrosas, membranosas-escariosas, y de un blanco leonado. Receptáculo angosto. Celdas de las anteras prolongadas en la parte inferior y de un modo poco aparente, en colas muy cortas y redondas. Akenios oblongos, híspidos. Pelos de los vilanos casi plumosos en la punta y pálidos ó lijeramente rojizos.

Esta planta se cria en las cordilleras de San Fernando. Reunimos en una sola especie las *D. stœhelinoïdes* y *D. gnaphalioïdes* de DC., porque examinadas en su propio herbario le hemos encontrado caractéres diferenciales de muy poca importancia y solo debidos á la imperfeccion de los ejemplares que el ilustre botánico ha tenido á la vista.

Esplicacion de la lámina.

a Flósculos con su ovario y su vilano cortado en su medio por señalar la base del tubo de la corola.— *b* Pelo del vilano separado.— *c* Estambre.— *d* Estilo.

2. *Dolichogyne chiliotrichoïdes*. †

D. frutescens, ramosissima, caule ramisque inferne glabratis, ramulis cano-tomentosis, manifestissime striatis; foliis linearibus, acutis, margine subtus revolutis, pagina inferiore cano-tomentosis, superiore glabratis, basi ramorum caducis; capitulis obconicis, 7-8-floris; involucri biseriati squamis lanceolato-linearibus, acutis; pappi setis æqualiter a basi ad apicem usque hispidiusculis.

Arbusto muy ramoso, cuya traza se asemeja en algo á la del *Chiliotrichum rosmarinifolium*, con tallos mas ó menos tendidos, la cáscara por lo comun muy hendida, los ramos viejos glabrescentes y los renuevos cilíndricos, muy visiblemente estriados,

tomentosos-blanquecinos, cortos, muy acercados. Hojas caducas en el tallo y en la parte inferior de los ramos, alternas, sésiles, lineares, agudas, enroscadas, cubiertas en la cara inferior de un vello blanquecino, y glabrescentes en la superior, de dos á cuatro líneas de largo y de menos de media de ancho. Cabezuela solitaria en la punta de cada ramo, obcónica, de como dos líneas de diámetro y de seis á lo sumo de largo, incluyendo siete ú ocho flósculos. Invólucro campanulado, formado de dos hileras de escamas lineares-lanceoladas, muy agudas, escariosas y algo fimbriadas en las márjenes, glandulosas-vellosas al esterior, apenas mas largas que los akenios. Receptáculo llano. Anteras sin vestijio de colas. Akenios cilíndricos, erizados, con cinco costitas. Pelos de los vilanos igualmente hispidiúsculos en toda su lonjitud, sin ser casi plumosos en la punta y de color pálido. Se cria en las cordilleras de Sotaqui. Florece en enero.

§ V. TARCHONANTÉAS.

Cabezuelas heterógamas, jamas radiadas; flósculos de la circunferencia femininos, muy delgados, mas numerosos que los del centro, que son masculinos ó hermafródites y algo mayores; anteras con ó sin colas.

LXXXVI. TESSARIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucri oblongi squamæ imbricatæ, scariosæ, exteriores breviores, ciliatæ, persistentes, interiores elongatæ, acutæ, integerrimæ, deciduæ. Receptaculum tenuiter fimbrilliferum, hirsutum. Corollæ omnes tubulosæ, marginales multiseriales, tenuissimæ, filiformes, truncatæ seu 2-3-dentatæ, femineæ; centrales paucæ (1-8), majores, hermaphroditæ, aut styli abortu masculæ, apice dilatatæ, quinquefidæ. Antheræ basi brevissime caudatæ. Stylus disci indivisus? undique subhispidulus, floris feminei exsertus, bifidus, glaber. Achænia brevia, teretiuscula, glabra. Pappus basi coadnatus, scaber, setis filiformibus, in flosculis masculis biserialibus? in femineis uniserialibus.

Tessaria Ruiz y Pavon.— Cass.— DC.— Less. — Gynheteria Less.— Willd.

Plantas frutescentes, con cabezuelas multiflores, heterógamas, discoídeas. Invólucro oblongo, formado de

escamas imbricadas, escariosas, las esteriores mas cortas, pestañosas en las márjenes, persistentes, y las interiores alargadas, agudas, muy enteras y caducas. Receptáculo lijeramente alveolado-fimbrillífero, erizado de pelos. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia dispuestas en muchas filas, muy delgadas, filiformes, truncadas ó bordeadas de dos ó tres dientes, femininas; las del centro solo de una á ocho, mayores, hermafróditas ó masculinas por aborto del estilo, dilatadas en la punta, quinquefidas; anteras con colas muy cortas. Estilos de las flores hermafródites ó masculinas indivisos? un tanto hispidiúsculos en toda la superficie; los de los flósculos femininos exsertos, bífidos, glabros. Akenios cortos, glabros, cilíndricos. Pelos de los vilanos filiformes, escabros, soldados entre sí en la base, formando dos hileras en los flósculos de las flores masculinas? Y una sola en las femininas.

Este jénero incluye unas pocas especies de la América del Sur. Chile solo posee la especie que vamos á describir.

1. *Tessaria absinthioïdes*.

T. ramis foliisque adpressissime canis, subargenteis; foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, nunc integerrimis, nunc dentibus grossis acutis hinc inde incisis, subtus nervato-reticulatis; involucri squamis glabris, acutis; disco 7-8-floro.

T. ABSINTHOÏDES DC., *Prodr.*, V, p. 457, n. 4.— BACCHARIS ABSINTHOÏDES Hook. et Arn., *Bot. Beech.*, p. 57.— BACCHARIS BANKSIÆFOLIA Bertero.— GYNHETERIA INCANA CHILENSIS Spreng.— G. SALICIFOLIA Willd.— Lessing, *Syn.*, p. 208, excl. *synon.*

Vulgarmente *Brea*.

Arbusto de varios piés de alto con el porte de ciertos *Eupatorium*, el tallo partido en ramos cubiertos de pelos aplicados, lo que le da un viso blanquecino-plateado. Hojas alternas, lanceoladas ú oblongas-lanceoladas, acuminadas en las dos puntas, sésiles, ya muy enteras, ya provistas de algunos dientes gruesos,

agudas, nerviosas-reticuladas en la faz inferior, blanquizas-plateadas en ambas caras por la presencia de pelos aplicados, parecidos á los que cubren los renuevos. Cabezuelas dispuestas en corimbo, paniculadas, muy ramosas, fastijiadas. Invólucro oblongo cilíndrico, formado de escamas glabras, agudas, escariosas. Siete ú ocho flósculos en el disco, purpúreos, los de la circunferencia pálidos. Akenios glabros.

Este arbusto se cria en los lugares húmedos de toda la República, Concepcion, Santiago, Coquimbo, y sobre todo en el valle de Copiapo, en donde los campesinos utilizan la mucha resina que tiene para usarla á modo de brea. En otro tiempo su consumo era muy grande, y todos los años salian mas de mil quintales del departamento de Copiapo vendidos á razon de 8 á 10 pesos el quintal; hoy dia solo saldrán como doscientos cincuenta.

LXXXVII. MICROPSIS. — MICROPSIS.

Capitulum pluriflorum (9-10), *heterogamum, discoïdeum. Involucri bi-triseriati squamæ oblongæ, subacutæ, apice membranaceæ. Receptaculum angustum, planum, glabrum, paleis apice membranaceis, flosculos semi-involventibus onustum. Corollæ omnes tubulosæ, marginales* 6, *femineæ, filiformes, apice laciniatæ; centrales* 3-4, *latiores, hermaphroditæ, tubo supra basin inflatulo, limbo quadridentato. Antheræ breviter alatæ caudatæque, caudis acutis, integris. Flosculorum femineorum styli graciles, ramis filiformibus, glaberrimis; hermaphroditorum styli crassiores, ramis oblongo-linearibus, margine papulosis. Achænia florum femineorum oblonga, triquetra, villosa, epapposa; florum hermaphroditorum minora, oblonga, uno latere tantum villosa, cæterum glabra, pappo coronata. Pappus brevissimus, coroniformis, membranaceus, setulis coadnatis, uniserialibus.*

Micropsis DC., *Prodr.*, V, p. 459.

Cabezuelas con nueve ó diez flósculos, heterógamas, discoídeas. Invólucro formado de dos ó tres hileras de escamas oblongas, casi agudas, membranosas en la punta. Receptáculo angosto, llano, glabro, cubierto de pajitas membranosas en la estremidad, rodeando los flósculos. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia en número de seis, femininas, filiformes, fina-

mente laciniadas, las del disco solo tres ó cuatro, mas anchas, hermafróditas, con el tubo algo hinchado un poco mas arriba de su base, con el limbo cuadridentado. Anteras con alas ovaladas, obtusas, y colas cortas, agudas, enteras. Estilos de las flores femininas delgados, y los brazos filiformes, muy glabros; los de los flósculos hermafróditos algo mas gruesos, con los ramos oblongos-lineares, bordeados de papillas. Akenios de las flores femininas oblongos, triedros, enteramente vellosos, sin vilanos, los de los hermafróditos mas pequeños, oblongos, vellosos en una línea angosta, glabros en lo demas, y superados de un vilano muy corto, á manera de pequeña corona membranosa, formada de una sola hilera de pequeñas sedas soldadas entre sí en la parte inferior.

Este jénero contiene una sola especie propia de Chile. Se le ha dado el nombre que lleva porque parece á un *Micropus*.

1. *Micropsis nana*.

M. annua, multicaulis; foliis alternis, obovali-spathulatis, adpresse cano-villosis, integerrimis, obtusissimis, mucronulatis, superioribus congestis, subverticillatis, in axillis capitula parva sessilia foventibus.

M. NANA DC., *Prodr.*, V, p. 460.

Su traza es la de un pequeño *Gnaphalium* y tiene las raices fibrosas, delgadas, cabelludas, y los tallos anuales, herbáceos, muy ramosos desde la base, frondosos, rollizos, delgados, llevando raicillas en la parte inferior, endonde son duras ó casi leñosas, de una á dos pulgadas de largo, rara vez mas, glabrescentes en la parte inferior, blanquecinas en la superior. Hojas alternas, obovaladas-espatuladas, adelgazadas, redondas, muy obtusas en la punta, que es un poco mucronada, muy enteras, tomentosas-blanquecinas en ambas caras, las superiores reunidas á modo de roseta, casi verticiladas, de tres á cuatro líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas muy pequeñas, solita-

rias, sésiles, axilares en las hojas superiores, reunidas en una especie de espiga globulosa, muy hojosa. Escamas del invólucro ovaladas, algo agudas, muy enteras, glabras, escariosas en la base, membranosas en la punta. Pajitas del receptáculo glabras, las de la circunferencia cóncavas, las del disco dobladas en su lonjitud.

Se cria en los cerros de la República, Santiago, Valdivia, etc.

LXXXVIII. BEZANILLA. — BEZANILLA. †

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum uniseriale, squamis foliaceis. Receptaculum globosum, paleis cucullatis flores femineos foventibus onustum, centro nudum. Corollæ omnes tubulosæ, radii filiformes, apice laceræ, multiseriales, femineæ, anantheræ, fertiles; disci ampliores, quinquedentatæ, masculæ, perpaucæ, steriles. Staminum filamenta apice tenuissime reticulata; antheræ alatæ, ecaudatæ, ovato-oblongæ. Stylorum radii rami graciles, glabri, exserti; disci lineares, papulosuli. Achænia radii oblongo-elliptica, basi brevissime angustata, glaberrima, paleis receptaculi obumbrata; disci abortiva. Pappus in radio et in disco nullus.

Micropus ex parte, Bertero et DC.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoídeas. Invólucro formado de una sola hilera de escamas lineares foliáceas, mas largas que las cabezuelas. Receptáculo globuloso, cubierto, escepto un muy pequeño puntito de la estremidad, de muchísimas pajitas obovaladas-oblongas, hondidas en forma de capucho y cada una envolviendo una flor feminina. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia filiformes, multiseriadas, desigualmente laceradas en la punta; femininas sin ningun vestijio de anteras, fértiles; las del centro femininas, estériles, poco numerosas, visibles solo cuando se aparta los flósculos femininos que las rodean, con el tubo mas ancho y quinquedentado. Filamentos de los estambres ofreciendo por bajo de las anteras una especie de man-

chita reticulada, con las anteras ovoídeas-oblongas, aladas, sin colas. Brazos de los estilos de la circunferencia exsertos, muy delgados, glabros; los de los flósculos masculinos lineares, no diverjentes, cubiertos en toda su lonjitud de muy pequeñas papillas. Akenios de los flósculos femininos oblongos-elípticos, muy glabros, muy cortamente adelgazados en la base, casi del largo de las corolas, enteramente cubiertos por las escamas del invólucro; akenios de los flósculos masculinos abortados, no envueltos por las pajitas. Ningun vilano en los flósculos de las dos layas.

Este jénero, confundido con los *Micropus* por DC., contiene una sola especie de Chile. Lo dedicamos al virtuoso y hábil canónigo don José Bezanilla, ex-profesor de física en el Instituto nacional y persona de mucho jenio en todo lo que pertenece á artes y mecánica.

1. *Bezanilla chilensis*.

(Atlas botánico, lámina 46, fig. 1.)

C. totus niveo-tomentosus, caulibus a basi ramosis, diffusis, surculosis; foliis oblongo-linearibus, floralibus latioribus, obtusis; capitulis terminalibus lateralibusque; involucri squamis planiusculis, inermibus, tomentosis, foliaceis, uninerviis, obtusis vel subacutis.

MICROPUS GLOBIFERUS Bertero, *Herb.!* – DC., *Prodr.*, § II. Bombycilæna.

Pequeña planta anual, con tallos difusos, ramosos desde la base, delgados, tomentosos, despues desnudados, prolongados en especie de renuevos arrastradores que son igualmente cargados de cabezuelas. Hojas oblongas-lineares, opuestas, sésiles, obtusas, enteras, blancas tomentosas en ambas caras, de tres á cuatro líneas de largo, de media ó algo mas de ancho, las tallinas desde luego y fácilmente caducas y las terminales mayores y solo persistentes. Cabezuelas sésiles, globulosas, terminales ó laterales, enteramente tomentosas-blanquecinas, prolíferas, es decir, dando salida en su base á una ó varias cabezuelas menores. Invólucro formado de una sola hilera de escamas enteramente parecidas á las hojas. Receptáculo multiplo, estando el recep-

táculo principal rodeado por lo comun y en el mismo invólucro de otros cinco radiando, menores que él pero igualmente globulosos. Hay varias hileras de pajitas cuculadas, apendiculadas de un modo agudo en el estremo, tomentosas, cada una rodeando una flor feminina. Flores masculinas poco numerosas, solo cuatro á seis colocadas en la punta de cada receptáculo y desprovistas de pajitas.

Se cria en los cerros de Santiago, Aconcagua, Rancagua, etc., y florece en octubre y noviembre.

Esplicacion de la lámina.

a Flósculo feminino de la circunferencia con su akenio. — *b* Pajita del receptáculo que cubre los flósculos femininos. — *c* Flósculo masculino del centro. — *d* Su estambre. — *e* Su estilo. — *f* Receptáculo.

§ VI. ECLIPTÉAS.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas; anteras sin colas; receptáculo cargado de pajitas (muy rara vez desnudo); vilano nulo ó rudimentario.

LXXXIX. ECLIPTA. — ECLIPTA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, subdiscoïdeum. Involucri biseriati squamæ subæquilongæ vel interiores breviores, ovali-oblongæ, denæ vel duodenæ. Receptaculum planum, paleis lineari-filiformibus, apice ciliatis, achænia æquantibus vel superantibus instructum. Corollæ radii uniseriales, femineæ, angustissime et breviter ligulatæ, ligula integra vel tridentata; disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quadridentato. Antheræ ecaudatæ, ala orbiculari-subtriquetra donatæ. Stylus radii bifidus, glaberrimus; radii stylorum rami oblongo-lineares, obtusiusculi, extus papulosi. Achænia radii triquetra, disci oblongo-elliptica, compressa, matura lateribus muricato-tuberculosa, juniora ad apicem puberula. Pappus rudimentarius, brevissimus, subnullus, cupuliformis, margine denticulatus.

Eclipta Linn. et *Auct.* — Eupatoriophalacron Vaillant.

Plantas anuales ó vivaces, con tallos mas ó menos erizados, hojas opuestas y cabezuelas pedunculadas, multiflores, heterógamas, casi discoídeas. Invólucro formado de diez ó doce escamas ovaladas-oblongas, dispuestas en dos hileras, casi de igual lonjitud ó las inte-

riores mas cortas que las esteriores. Receptáculo llano, cargado de pajitas lineares-filiformes, pestañosas en la punta, tan largas ó mas largas que los akenios. Corolas de la circunferencia liguladas, femininas, dispuestas en una sola fila, con la lígula muy corta y muy angosta, entera ó tridentada; las del disco tubulosas, hermafróditas, con el limbo cuadridentado. Anteras sin colas, con alas orbiculares-trigonas. Estilos de los flósculos femininos muy glabros, bífidos, los de los flósculos hermafróditos oblongos-lineares, obtusiúsculos, cubiertos de papillas al esterior. Akenios de la circunferencia triquetros, los del disco oblongos-elípticos, comprimidos, muricados-tuberculosos en los lados cuando maduros é hispidiúsculos en la punta cuando jóvenes. Vilano rudimentario, muy corto, apenas visible, cupuliforme, denticulado en su márjen.

Las especies de este jénero se crian bajo los trópicos de ambos mundos; dos se hallan en Chile.

1. *Eclipta erecta.*

E. caule erecto, adpresse strigilloso; foliis oblongo-lanceolatis, oppositis, utrinque acuminatis, acutis, integris vel remote serratis, utraque pagina strigillosis; pedicellis solitariis geminisve, capitulo quintuplo longioribus, folio multo brevioribus, monocephalis, hirsuto-incanis.

E. ERECTA Linn.— Willd.— DC.— COTULA ALBA Linn., *Syst.*

Planta anual, con tallo levantado de uno y mas piés de alto, ramoso, cilíndrico ó algo comprimido, cubierto en toda su lonjitud, lo mismo que los ramos, de pelos aplicados, blancos, tiesos, y acompañado en su base de una especie de pequeño disco membranoso que es una mera hinchazon del epidermo. Hojas oblongas-lanceoladas, opuestas, acuminadas en los dos puntos, agudas, enteras ó bordeadas á lo lejos de algunos dientes aserrados poco profundos, cubiertos en ambas caras de pelos parecidos á los de los tallos y de los ramos, de una pulgada y

media á dos de largo y tal vez mas y de dos á cinco líneas de ancho. Pedicelos solitarios ó jeminados, axilares, erizados-blanquisos, cuatro ó cinco veces mas largos cuando maduros que la cabezuela que termina cada uno de ellos, mucho mas cortos que las hojas. Escamas del invólucro, ovaladas, agudas, híspidas, mas largas que los flósculos. Pajitas del receptáculo lineares-subuladas, bordeadas de pelos poco acercados. Lígulas cortas. Akenios oblongos-elípticos, lisos cuando jóvenes, despues tuberculosos, terminados por una pequeña cúpula franjeada.

Se cria en los lugares húmedos de las provincias del norte; parece que se encuentra igualmente en todos los paises calientes de ambos mundos.

2. *Eclipta pedunculuris*. †

E. basi radicans, adscendens, caule parce adpresseque hirsuto, interdum subglabrato; foliis oppositis, ellipticis, obtusissimis, basi attenuatis et sæpe angustissime connatis, integerrimis, utrinque præsertim subtus adpresse strigilloso-subsquamosis; pedicellis solitariis, terminalibus vel e dichotomiis ortis, capitulo novies, folio subtriplo longioribus, adpresse pubescentibus.

Tallo de como un pié de alto, tendido y llevando raicillas en la base, despues ascendiente, cilíndrico, poco ramoso, cubierto de pelos aplicados ó á veces casi glabro. Hojas opuestas con frecuencia angostamente connadas en la base, elípticas, adelgazadas en la parte inferior, muy obtusas y enteras, mas largas que los entrenudos hácia la base del tallo, mas cortas hácia la punta, cubiertas principalmente por el enves de pelos aplicados, que sacan su oríjen de una hinchazon de la cutícula que se levanta de por cima del epidermo, á modo de escama circular blanquecina, de seis á doce líneas de largo, y de dos á cinco de ancho. Pedicelos poco numerosos, solitarios, colocados en la estremidad del tallo ó colocados en las dicotomias, levantados, híspidos, nueve veces mas largos que la cabezuela que llevan, y tres veces mas que las hojas. Escamas del invólucro ovaladas-oblongas, obtusiúsculas, apenas híspidas, las interiores mas angostas lijeramente pestañosas en las márjenes, mas cortas que los flósculos. Pajitas del receptáculo lineares-lanceoladas, agudas, pestañosas-denticuladas en las márjenes. Lígulas alargadas. Akenios de la circunferencia triedros, terminados por

una corona de muy pequeños pelos que se observan igualmente en la parte superior de los ángulos. Akenios del disco adelgazados en la parte inferior, comprimidos, terminados por una corona de pelos iguales, pero con dos ó tres que se alargan por lo comun de modo á simular pequeñas aretas en el rededor.

Se cria igualmente en las provincias del norte.

XC. DAHLIA. — DAHLIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum duplex, exterius squamis foliaceis, uniserialibus, circiter quinis, patulis reflexisve, interius squamis 12–16, *subbiserialibus, longis, apice membranaceis, basi crassiusculis et inter se coalitis, constantia. Receptaculum planum, paleaceum, paleis membranaceis, oblongis, indivisis. Corollæ radii ligulatæ, femineæ vel neutræ, disci tubulosæ, quinquedentatæ. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylorum rami erecti aut subincurvi, crassi, extus piliferi. Achænia oblongo-obovata, obcompressa, apice obsolete bicornia. Pappus nullus.*

Dahlia Cavanilles, *Ic. non Thunb.*— DC., *Prodr.*— Georgina Willd.— Lessing. — DC., *Ann. Mus.*— Cassini. — Coreopsidis sp. Cass.

Plantas con raices fasciculadas, tallos ramosos y cabezuelas versicolores, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro doble, el esterior formado de una sola hilera de escamas foliáceas, en número de cinco poco mas ó menos; el interior compuesto de doce á diez y seis, como dispuestas en dos órdenes, largas, membranosas en la punta, gruesas y soldadas en la base. Receptáculo llano, cargado de pajitas membranosas, oblongas, enteras. Corolas de la circunferencia liguladas, femininas ó neutras, las del disco tubulosas, quinquedentadas. Anteras aladas pero sin colas. Brazos de los estilos levantados ó algo arqueados, gruesos, cubiertos de pelos al esterior. Akenios oblongos-obovoídeos, algo comprimidos, superados de dos especies de cuernas. Vilanos ningunos.

Este jénero, dedicado al dinamarques Dahl, es orijinario de Méjico. Introducido desde 1790 en la Europa, llamó muy pronto la atencion de los horticultores, y hoy dia se conoce mas de mil variedades que hacen el adorno de los jardines de ambos mundos.

1. *Dahlia variabilis.*

D. caule non pruinoso; foliis puberulis aut glabriusculis; flosculis ligulatis, uniseriatis pluriseriatisve, aut omnibus ligulatis, sæpius expansis aut in globum subcontractis, nunc, præsertim in ligulis uniserialibus, femineis fertilibus, nunc, præsertim in pluri-aut multiseriatis, femineis abortivis; ligulis organa feminea gerentibus fertilibus sterilibusve.

D. VARIABILIS Desf., *Cat. h. par.*—D. PINNATA et ROSEA Cavan.—GEORGINA SUPERFLUA DC., *Ann. Mus.*— G. VARIABILIS α, Kunth, etc.

Tallos de dos á seis piés de alto sin capas pulverulentas ó farinosas. Hojas opuestas pinatipartidas, los segmentos ovalados, agudos, aserrados, lijeramente vellosos ó glabriúsculos. Cabezuelas formadas de una ó varias filas de flósculos ligulados ó solo compuestas de lígulas ya fértiles, principalmente cuando están uniseriados, ya estériles, sobretodo cuando se hallan en varios órdenes.

Se cultiva en los jardines y es orijinaria de Méjico.

2. *Dahlia coccinea.*

D. caule pruinoso, cavo; foliorum colore magis glaucescente; capitulis paulo minoribus; ligulis absolute neutris, coccineis, croceis aut flavis, nunquam nec purpureis nec albis; involucro exteriore potius patulo quam reflexo. Priori subhumilior et tenerior.

D. COCCINEA Cavan., *Ic.*, III, p. 33, t. 256.— Thouin. — GEORGINA VARIABILIS β, Kunth, *Nov. gen. am.*, IV, p. 243.— G. FRUSTRANEA DC., *Ann. Mus.*, etc., etc.

Tallo hueco mas bajo que el de la precedente y cubierto de una capa farinosa ó pulverulenta. Hojas opuestas, pinatipartidas, los segmentos ovalados agudos, aserrados, de color mas glauco. Cabezuelas algo mas chicas con lígulas enteramente neutras, de color escarlato, azafranado ó amarillo, pero jamas purpúreo, ni blanco. Escamas del invólucro esterior mas bien tendidas que reflejas.

Se cultiva igualmente en los jardines.

XCI. LEPTOCARFA. — LEPTOCARPHA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamæ æquales, lanceolato-lineares. Receptaculum convexum, paleis linearibus, angustis, caducis onustum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, neutræ; disci brevissime tubulosæ, subrotaceæ, hermaphroditæ, basi extus puberulæ, limbo quinquedentato. Staminum filamenta brevia, apice biappendiculata; antheræ ovatæ, ecaudatæ. Stylus radii indivisus, glaberrimus, inclusus, disci bifidus, ramis brevibus, lineari-lingulatis, obtusis, margine papulosis. Achænia obovato-oblonga, subtetragona, papillosula. Pappi aristæ 2, breves, tenues, achænium terminantes.

LEPTOCARPHA DC., *Prodr.* V, p. 495.— HELIANTHI sp. Pœpp.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de dos filas de escamas lanceoladas-lineares, de igual lonjitud. Receptáculo convexo, cargado de pajitas lineares, caducas, muy angostas. Corolas de la circunferencia liguladas, neutras, dispuestas en una sola fila, las del disco muy cortamente tubulosas, casi rotáceas, hermafróditas, con el tubo híspido y el limbo quinquedentado. Filamentos de los estambres cortos, provistos por bajo de las anteras de dos pequeños apéndices oblongos-elípticos. Anteras ovoídeas, sin colas. Estilos de los flósculos ligulados enteros, muy glabros, inclusos; los de los hermafróditos con los brazos linear-es-linguliformes, diverjentes, obtusos, bordeados de papillas muy pequeñas. Akenios obovoídeos-oblongos, de forma casi tetrágona, cubiertos de muy pequeñas glandulas. Vilanos formados de dos pequeñas espinas finamente almenadas y persistentes en la punta de los akenios.

Este jénero incluye una sola especie de Chile. Su nombre griego quiere decir pajita delgada.

1. *Leptocarpha rivularis.*

L. caule ramoso ramisque cylindratis, striatulis, puberulis; foliis ovali-oblongis, petiolatis, inferne breviter, superne longius acuminatis, parce serrulatis, discoloribus, utraque pagina parce hispidulis; pedicellis plerumque oppositifoliis, solitariis, monocephalis; involucri squamis lineari-lanceolatis, acutis, cinereo-pubescentibus.

L. RIVULARIS DC., *Prodr.*, V, p. 495.— HELIANTHUS RIVULARIS Pœppig.

Vulgarmente ***Palo-Negro.***

Planta vivaz, alta, subfrutescente, muy ramosa; los tallos y ramos rollisos, finamente estriados, cubiertos de muy pequeños pelitos, mucho mas aparentes en la parte superior. Hojas opuestas en la parte inferior, alternas en la superior, pecioladas, ovaladas-oblongas, casi obtusas en la base, largamente acuminadas en la punta, bordeadas de algunos dientes aserrados, cubiertas en ambas caras de muy pequeños puntos blanquecinos, de un verde oscuro en la superior, mucho mas pálidas en la inferior, peninerviosas, de seis á quince líneas de ancho, y de dos á tres pulgadas de largo incluido el peciolo, cuya lonjitud es de tres á seis líneas. Cabezuelas sostenidas por pedicelos bastante largos, por lo comun solitarias, opositifolias ó terminales. Invólucro hemisférico, formado de escamas lineares-lanceoladas, agudas, vellosas, cenicientes al esterior, el doble mas cortas que las lígulas. Flores amarillas. Pajitas del receptáculo lanceoladas-lineares, agudas, vellosas.

Planta muy comun en las provincias de Valdivia, en donde florece desde setiembre hasta febrero. Se halla igualmente en la de Concepcion, etc.

XCII. SIEGESBECKIA. — SIEGESBECKIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamæ exteriores 5, lineari-spathulatæ, patulæ, pilis capitato-glandulosis ornatæ, interiores achænia radii semi-involventes, erectæ, dorso piloso-glandulosæ. Receptaculum planum, paleis ovali-oblongis, achænia involventibus onustum. Corollæ radii femineæ, uniseriales, ligulatæ aut difformes; disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquefidæ-pentandræ, vel trifidæ-triandræ. Antheræ ecaudatæ. Stylus basi bulbosulus, ramis glaberrimis, crassis, obtusis. Achænia obovato-oblonga, subtetragona, introrsum subarcuata, conformia, glabra. Pappus nullus.

SIEGESBECKIA Linn.— Cass.— Lessing.— DC.— Kunth.

Plantas anuales, ramosas-dichótomas, con hojas opuestas, y cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de dos órdenes de escamas cuyas esteriores en número de cinco son lineares-espatuladas, tendidas, provistas de pelos glandulosos, y las interiores levantadas, rodeando en parte los akenios de la circunferencia, peludas-glandulosas en la faz esterior. Receptáculo llano, cargado de pajitas ovaladas-oblongas, envolviendo los akenios. Corolas de la circunferencia femininas, dispuestas en una sola fila, liguladas ó desiguales, las del disco tubulosas hermafróditas, quinquefidas y entonces con cinco estambres, ó trifidas y solo con tres. Anteras aladas, pero sin colas, con pollen echinulado. Estilo bulboso en la base, los brazos muy glabros, gruesos, algo arqueados, obtusos, los de los flósculos ligulados, mas largos que los otros. Akenios obovoídeos-oblongos, algo tetrágonos, lijeramente arqueados hácia el centro, todos iguales y glabros. Vilanos enteramente nulos.

Las *Siegesbeckia*, dedicadas por Linneo á Siegesbeck, se hallan en las diferentes regiones del globo, á escepcion de la Africa.

1. *Siegesbeckia cordifolia.*

S. foliis oppositis, inferioribus deltoïdeo-ovalibus, cordatis, in petiolum decurrentibus, acutis, superioribus ovalibus, basi attenuatis, acutis, omnibus dentato-serratis, pilis articulatis hinc inde hirsutis; involucri exterioris squamis interiore duplo triplove longioribus, margine pilis glandulosis ciliatis.

S. CORDIFOLIA H. B. Kunth, *Nov. gen. am.*, IV, p. 283.— DC., *Prodr.*, V, p. 495, et *Herb.!* n. 3.— Pœpp., *Diar.*— S. SERRATA DC., *Prodr.*, V, p. 496, et *Herb.!* n. 4.

Planta anual, alta, con tallo ramoso, dichótomo, algo tortuoso, rollizo, fistuloso, erizado en toda su lonjitud, lo mismo que los ramos, de pequeños pelos articulados y dispersos. Hojas opuestas, las inferiores deltoídeas-ovaladas, cordiformes, adel-

gazadas en un peciolo anchamente membranoso, agudas, palmatinerviosas, de cinco á seis pulgadas de largo, de tres á cuatro de ancho; las superiores ovaladas, adelgazadas en la base, no acorazonadas, agudas, de dos á tres pulgadas de largo, y de una poco mas ó menos de ancho; las terminales no adelgazadas, todas irregularmente aserradas, de un verde mas pálido en la cara inferior, cubiertas en ambas caras de pelos articulados, visibles sobretodo en las nerviosidades. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en una especie de corimbo en la estremidad de los ramos; pedicelos cubiertos de pelos glandulosos; las esteriores lineares-espatuladas, obtusas, dos ó tres veces mas largas que las interiores, que son obovaladas. Flores amarillas. Escamas esteriores del receptáculo enteras ó apenas almenadas, híspidas-glandulosas; las del disco glabras, aserradas en la punta.

Se cria en la isla de Chiloe, San Carlos, Castro, etc. DC. la distingue de la *S. cordifolia* de K., pero un estudio muy minucioso me ha probado que ambas pertenecen á la misma planta.

XCIII. CLOSIA. — CLOSIA. †

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum uniseriale, squamis 13-14, *ovali-oblongis. Receptaculum convexiusculum, glabrum, epaleaceum, foveolatum. Corollæ radii ligulatæ, femineæ, uniseriales, ligula tridentata; disci tubulosæ, hermaphroditæ, tubo brevi, basi inflatulo, limbo dilatato, 4-fido, lobis marginato-papillosis, apice extus barbatis. Stamina* 4. *Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylus radii bifidus, glaberrimus; stylus disci basi bulbosulus, ramis linearibus, obtusis, versus apicem extus papulosis. Achænia oblonga, compressa, marginibus aculeolata. Pappus rudimentarius, coroniformis, minimus, subnullus, crenulatus.*

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de una sola fila de escamas ovaladas-oblongas, herbáceas-membranosas y de como trece á catorce. Receptáculo algo convexo, glabro, sin pajitas, ahondado de muy pequeños beches cuyos bordes son perfectamente lisos y muy obtusos. Corolas de la circun-

ferencia liguladas, femeninas, en una sola hilera, con las lígulas tridentadas, anchas, adelgazadas bruscamente sobre el tubo; las del disco tubulosas, hermafróditas, con el tubo corto, algo hinchado en la base, y el limbo dilatado, partido en cuatro lóbulos ovalados, bordeados de pequeños pelos. Cuatro estambres. Anteras con alas ovaladas, y sin colas. Estilos de los flósculos ligulados, bífidos, muy glabros; los de los tubulosos algo bulbosos en la base y los brazos alargados, obtusos, lineares, cubiertos al esterior y hácia la punta de pequeñas papillas. Akenios oblongos, comprimidos, con muy pequeños aguijones en los bordes. Vilano ninguno ó rudimentario representado por un pequeño platillo circular, finamente almenado, que corona la punta del akenio.

Este jénero, que con duda colocamos en esta tribu, pues convendria quizá mejor añadirlo á las Senecionéas, incluye una sola especie de Chile. Lo dedicamos al señor Clos, nuestro amigo y colaborador.

1. *Closia Cotula*. †

(Atlas botánico, lámina 46, fig. 2.)

C. caule e basi ramoso, ramisque pulverulento-puberulis; foliis inferioribus petiolatis, bipinnatifidis, segmentis planis, acutis, superioribus sessilibus, palmato-lobatis, omnibus utraque pagina parce puberulo-viscidis; capitulis terminalibus, solitariis, pedunculatis.

Planta anual, de cuatro á seis pulgadas y tal vez mas de altura y del porte del *Anthemis Cotula;* su raiz es pivotante, algo tortuosa, y su tallo ramoso desde su base, rollizo, fistuloso, hispidiúsculo, pulverulento, lo mismo que los ramos, que son dichótomos. Hojas alternas ú opuestas en la parte inferior del tallo, las inferiores pecioladas, bipinatífidas, de como seis líneas de largo, de tres á cuatro de ancho, con los segmentos llanos, lineares, agudos; las superiores y terminales sésiles, palmatilobuladas, de dos á cuatro líneas de largo, y ancho, todas algo viscosas en ambas caras y cubiertas de algunos pe-

queños pelos esparcidos. Cabezuelas solitarias de como tres líneas de diámetro, colocadas en la estremidad de los ramos sobre pedúnculos mas ó menos largos. Involucro hemisférico, formado de una sola fila de escamas en número de trece á catorce, ovaladas-oblongas, agudas, enteras, membranosas, glandulosas al esterior, pestañosas en los bordes, casi del largo de los flósculos tubulosos, la mitad mas cortas que las lígulas. Flores amarillas. Akenios negros, oblongos, comprimidos, con muy pequeños aguijones en ambos bordes y algunas glandulas en las caras.

Se cria en la provincia de Copiapo.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 2. Planta del tamaño natural.— *a* Flósculo de la circunferencia.— *b* Flósculo del disco.— *c* Un estambre.— *d* Estilo de: flósculo del disco.— *e* Corona que supera el akenio y que tiene lugar de vilano.— *f* Escama del invólucro.

TRIBU VIII. — *SENECIONIDEAS.*

Cabezuelas homógamas ó heterógamas, dioicas ó monoicas, radiadas ó discoídeas. Estilo de las flores hermafróditas cilindrico con los brazos alargados, lineares, penicellados ó raravez glabros en la punta, que es truncada ó prolongada mas allá de la pequeña corona de pelos en un cono corto ó en un apéndice alargado cubierto de pelitos. Bandas estigmáticas bastante anchas, sobresalientes, alcanzando la coronita de pelos ó la base del cono. Corolas hermafróditas, regularmente quinquefidas. Pollen globuloso, echinulado. Filamentos de los estambres dilatados por bajo de las anteras en una especie de apéndice reticulado, mas ó menos distinto.

§ I. SENECIONÉAS.

Cabezuelas homógamas ó heterógamas, discoídeas ó radiadas; anteras sin colas; vilanos formados de pelos.

* Balbisiéas. Cabezuelas dioicas. Cotiledones enroscados por dentro.

XCIV. BALBISIA. — BALBISIA.

Capitula triflora, homogama, discoïdea, dioïca. Involucri cylindrati, triphylli squamæ coalitæ, basi squamulis tribus alternantibus cinctæ. Receptaculum angustum, nudum. Capitulum femineum : *corollæ omnes tubulosæ, coriaceæ, limbo quinquefido, lobis erectis, linearibus, introrsum subconvolutis. Stamina in-*

clusa; antheræ liberæ, alatæ, ecaudatæ. Pollen rarum, globosum, læve. Stylus exsertus, ramis linearibus, revoluto-divergentibus, apice summo vix pubigeris, crassis, obtusissimis, medio facie interna sulcatis. Achænia oblongo-cylindrata, subangulata, pube longa, adpressa, apice pappi basin cingente vestita, erostria. Pappus uniserialis, albus, scabriusculus, corollam subæquans. Cotyledones semiequitantes. Capitulum masculum.....

BALBISIA DC., *Arch. de bot.*, II, p. 333, y *Prodr.*—Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2e série, vol. I, p. 26. — INGENHOUZIA Bertero.

Plantas arborescentes con cabezuelas triflores, homógamas, discoídeas, dioícas. Invólucro cilíndrico, rodeado en su base de tres bracteitas, que componen una especie de calículo y alternan con las escamas, que son levantadas, glabras ó solo pestañosas en la punta, aproximadas como si fuesen soldadas. Receptáculo angosto, desnudo y glabro. *Cabezuela feminina.* Todas las corolas tubulosas, coriáceas, con el limbo quinquefido, y los lóbulos levantados, lineares, algo enroscados por dentro. Estambres inclusos, las anteras libres, aladas, sin colas, incluyendo unos pocos granos de polen globuloso, liso. Estilo exserto, con los brazos lineares, enroscados-diverjentes, apenas sensiblemente hispidiúsculos en la punta, gruesos, muy obtusos, ahondados de un surco en el medio de la faz interna. Akenios oblongos-cilíndricos, algo angulosos, sin picos, cubiertos de pelos largos, rubios, aplicados, que rodean la base del vilano en la punta de cada akenio. Vilanos formados de una sola hilera de pelos muy blancos, escabriúsculos y como del largor de la corola. Cotiledones semi-equitantes. Cabezuelas masculinas desconocidas.

Este jénero es peculiar de la isla de Juan Fernandez, y dedicado al botanista Balbis.

1. *Balbisia Berterii.*

B. cortice cinereo, ramulis purpureis, foliorum cicatricibus notatis; foliis lineari-lanceolatis, parte superiore denticulatis; paniculis erectis, pyramidatis, folia superantibus.

B. Berterii Decaisne, *Ann. de sc. nat.*, 2ᵉ série, I, p. 27, pl. 1, A.—DC., *Prodr.* VI, p. 447, et in Deless., *Ic. sel.* 4, tab. 62. — Ingenhouzia thurifera Bertero.

Vulgarmente *Resino hembra, Incienso.*

Arbusto de doce y mas piés de alto, ramoso, con el pelo amarillo, frájil, dando salida á una resina. Los ramos son alternos, frondosos, con cáscara parda, marcada por las cicatrices triangulares de las hojas caidas; los ramúsculos vestidos de un epidermis purpurino. Hojas lineares-lanceoladas, sésiles, abrazadoras, glabras, con los bordes denticulados en su mitad superior, enteras en la inferior, de seis pulgadas de largo y de ocho á nueve líneas de ancho; las de los renuevos con frecuencia obovaladas, fuertemente dentadas, adelgazadas en un largo peciolo. Háy muchas cabezuelas, de tres líneas de largo, dispuestas en una panoja terminal, ramosa, sobrepujando las hojas, de seis pulgadas de largo y cinco de ancho. Invólucro glabro, formado de tres hojuelas lineares-lanceoladas, iguales, muy acercadas en casi toda su lonjitud, pero no soldadas. Receptáculo muy pequeño, glabro, desnudo. Corolas tubulosas, con dos nerviosidades marjinales en las divisiones y otra al medio visible hasta la base del tubo. Anteras libres. Estilo coriáceo, grueso, glabro, con los brazos harto largos, truncados. Disco en forma de copita marcada de dos cicatrices en el centro. Akenio cilíndrico, cubierto de pelos blancos que se vuelven rubios al madurar. Vilano uniseriado, con los pelos del largo de la corola desiguales, llanos, escabriúsculos. Embrion plomizo, con los cotiledones enroscados por dentro, formando algo mas de una vuelta de la espira.

Bonito arbusto que crece en la cerranía de Juan Fernandez, y muy conocido por la resina que distila.

XCV. ROBINSONIA.—ROBINSONIA.

Capitula dioïca, multiflora, radiata vel discoïdea. Involucri campanulati, uniseriati, squamæ plus minus coalitæ, basi bracteolis minimis instructæ, glabræ, apice tantum breviter pilosæ.

Receptaculum nudum. Capitulum femineum : *corollæ radii uniseriales, ligulatæ vel concavæ, integræ seu 3-dentatæ, coriaceæ; disci tubulosæ, 5-dentatæ, dentibus 3-nervatis. Stamina inclusa, antheræ liberæ, minimæ, alatæ, ecaudatæ; pollen globosum, læve. Styli rami vix revoluti, crassi, glaberrimi, rotundato-truncati, facie interna medio sulcati. Achænium cylindratum vel costatum. Pappus uniserialis, setis nunc liberis, nunc in vaginam concretis. Cotyledones involutæ, interdum margine tantum sese tegentes et fere omnino planæ.* Capitulum masculum : *corollæ infundibuliformes, membranaceæ, tubo tenui, cylindrato, pappo longiore. Antheræ lineares, synanthereæ, inclusæ; pollen echinatum. Stylorum rami erecti, conoïdei, piloso-papillosi. Achænium angulatum, glabrum, abortivum.*

Robinsonia DC., *in Guill. Arch. bot.*, 1833, II, p. 333. — Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2ª série, I, p. 27; non Schreb.

Plantas arborescentes, muy glabras, distilando una resina olorosa, partidas en ramos marcados ó cubiertos de muchas cicatrices de las hojas caidas. Hojas alternas lanceoladas, indivisas, algo coriáceas, lijeramente discolores. Flores amarillas. Cabezuelas multiflores, dioícas, radiadas ó discoídeas, dispuestas en corimbo ó en panoja. Invólucro campanulado ú ovoídeo, formado de una sola hilera de escamas mas ó menos soldadas entre sí, á veces aun independientes una de otra, acompañadas en su base de algunas bracteitas glabras ó provistas solo en la punta de algunos pequeños pelos. Receptáculo llano, desnudo, glabro. *Cabezuelas femininas* : Corolas de la circunferencia dispuestas en una sola fila, liguladas, llanas ó cóncavas, enteras ó tridentadas, coriáceas, las del disco tubulosas, quinquedentadas, cada diente con tres nerviosidades. Estambres inclusos, anteras libres, muy pequeñas, aladas, sin colas, con muy pocos granos de polen globuloso y liso. Brazos del estilo apenas enroscados, gruesos, muy glabros, bastante cortos, truncados-redondos, surcados en el medio de la cara interna.

Akenios oblongos ú obovoídeos, cilíndricos ó provistos de costas lonjitudinales, glabras ó lijeramente híspidas. Vilano formado de una sola fila de pelos denticulados, ya libres ya soldados en una especie de vájina que encaja la parte inferior de la corola. Cotiledones plomizos, semi-equitantes ó solo cubriéndose por sus márjenes y entonces casi llanos. *Cabezuelas masculinas* : Corolas infundibuliformes, membranosas, con el tubo delgado, cilíndrico, mas largo que el vilano. Anteras lineares, soldadas entre sí, inclusas. Polen echinulado. Brazos del estilo levantados á modo de cono, cubiertos al esterior de pelos ó papillas. Akenios angulosos, glabros, abortados.

Todas las especies de este jénero son propias de la isla de Juan Fernandez y distilan una resina olorosa, que los Chilenos usan para los dolores de cabeza. De Candolle le dió el nombre que lleva para hacer alusion al héroe de la novela de Foe, que, como se sabe, fué abandonado en la dicha isla.

† Symphochæta DC. Lígulas muy cortas. Pelos del vilano soldados inferiormente en una vájina membranosa. Escamas del invólucro soldadas entre si hasta cerca de la punta.

1. *Robinsonia macrocephala*.

R. foliis lanceolatis, semiamplexicaulibus, usque ad apicem univerviis, integerrimis; corymbi oligocephali pedicellis capitulo subgloboso duplo triplove longioribus, compressiusculis, nudis; ligulis paucis, parvis, brevissime tridentatis; achæniis elongatis, subangulatis, sparse hispidulis; pappi pilis in tubo basi coalitis.

R. macrocephala Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2e série, 1, p. 28, pl. 1, fig. B. — DC., *Prodr.*, VI, p. 448, sect. 1. Symphochæta.

Pequeño arbusto, ramoso, de diez á quince piés de alto; los ramos purpúreos, alternos, marcados en su traves de las cicatrices de las hojas caidas; dichas hojas son lanceoladas, acuminadas, sésiles, semiamplexicaules, muy enteras, coriáceas, verde por cima, mas ó menos glaucas por bajo, de tres á tres pulgadas y media de largo, de ocho líneas de ancho, recorridas hasta la punta de una sola nerviosidad principal, las laterales

muy finamente reticuladas y apenas visibles. Cabezuelas poco numerosas, casi globulosas, llevadas por pedicelos desnudos y algo comprimidos, dos ó tres veces mas largos que ellas, dispuestos en un corimbo flojo. Invólucro campanulado, de como seis líneas de largo, formado de escamas lineares, soldadas entre sí casi hasta la punta, coriáceas, glabras en toda su longitud, escepto en la estremidad, endonde son terminadas por pelos cortos y blancos. Lígulas pequeñas, poco abundantes, casi llanas, cortamente tridentadas, mas largas que los estilos. Akenios alargados, algo angulosos, cubiertos de pelos esparcidos. Pelos del vilano casi del largo de la corola, soldados inferiormente en un tubo membranoso, que es casi tan largo como la mitad del flósculo.

Se cria en los cerros de Juan Fernandez, y florece en enero.

†† Eleutherochæta DC. Ligulas muy cortas. Pelos del vilano libres. Escamas del invólucro soldadas entre si casi hasta la punta.

2. *Robinsonia gayana*.

R. foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, nervo medio complanato apice subevanescente; capitulis pedicellatis, in corymbun compositum polycephalum laxumque digestis; pedicellis sulcato-angulatis, bracteolatis, capitulo duplo longioribus; ligulis subtridentatis; pappo circiter 15-seto; achæniis 5-costatis, costis crassis.

R. gayana Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2e série, I, p. 28, t. 1, fig. C. — DC., *Prodr.*, VI, p. 448 et *in Deless. Ic. sel.*, 4, t. 64.

Pequeño arbusto de diez y mas piés de alto, con los ramos purpúreos, algo glaucos cuando jóvenes, marcados de cicatrices semicirculares. Hojas alternas, lineares-lanceoladas, sésiles, muy enteras, de cinco á siete pulgadas de largo, de ocho á nueve líneas de ancho, con la nerviosidad mediana achatada, desapareciendo hácia la punta. Cabezuelas pediceladas, de dos líneas y medio de alto, y de ancho, dispuestas en un corimbo compuesto, policéfalo, flojo; pedicelos surcados-angulosos, el doble mas largos que las cabezuelas, acompañados de pequeñas brácteas. Invólucros redondos-campanulados, de dos líneas y medio de largo, los masculinos solo de una. Lígulas tridentadas. Akenios con cinco costas gruesas, glabros. Vilanos formados de como quince pelos no soldados entre sí.

Se cria igualmente en Juan Fernandez, y florece en enero.

3. *Robinsonia thurifera.*

R. foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, acuminato-obtusis, nervo medio subtus basi sulcis exarato, apice tenui sed distincto; capitulis in corymbum vel paniculam polycephalam confertamque digestis, pedicellis ebracteolatis capitulo æqualibus; ligulis subintegris; pappo circiter 5-seto; achæniis 10-costatis.

R. THURIFERA Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2e série, I, p. 28. — DC., *Prodr.*, VI, p. 448 et *in Deless. Ic. sel.*, 4, tab. 63. — SENECIO THURIFER Bertero.

Vulgarmente *Resino.*

Pequeño arbusto de diez y mas piés de alto que distila una resina muy abundante y con cáscara parda y los ramos alternos, marcados de cicatrices semianularias y muy acercadas. Hojas lineares-lanceoladas, muy aproximadas, obtusas, acuminadas, sésiles, muy enteras, de cinco á siete pulgadas de largo, de siete á ocho líneas de ancho, con la nerviosidad mediana estriada-surcada en la base y en el enves, muy angosta, pero distinta en la punta, las segundarias oblicuas y paralelas. Cabezuelas pedunculadas, de una á dos líneas de largo y ancho, dispuestas en un corimbo compuesto ó en una panoja multiflor bastante compacta; pedicelos tan largos como las cabezuelas, sin brácteas. Lígulas casi enteras. Akenios glabros, con diez costas muy sobresalientes. Vilanos formados de como cinco pelos libres entre sí.

Se cria en los cerros de Juan Fernandez, y florece en abril.

††† ELEUTHEROLEPIS DC. Lígulas mas grandes. Pelos del vilano libres. Escamas del invólucro solo soldadas en la base.

4. *Robinsonia gracilis.*

R. foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, apice serrulatis, subtus incanis; capitulis in corymbo composito laxiusculo digestis, pedicellis nudis capitulo longioribus; ligulis involucro duplo longioribus, tridentatis; pappo circiter 5-seto; achæniis obovatis, nervato-angulatis, glabris.

R. GRACILIS Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 2e série, I, p. 29. — DC., *Prodr.*, VI, p. 448. — SENECIO STENOPHYLLUS Bertero.

Vulgarmente *Resinillo.*

Pequeño arbusto de diez piés á lo sumo de alto, con los ramos delgados, cilíndricos, marcados de pequeñas cicatrices tras-

versalmente elípticas. Hay muchas hojas en la punta de los ramos, adelgazadas en las dos estremidades, lanceoladas, obtusiúsculas, ó agudas, aserradas hácia el ápice, verdes por cima, blanquecinas por el enves, de una á una pulgada y media de largo, de dos á tres líneas de ancho, la nervacion pinada, y muy visible por bajo. Cabezuelas pediceladas, pequeñas, de como una línea de diámetro, reunidas en la estremidad de cada ramo en un corimbo compuesto, poco apretado; pedicelos desnudos, mucho mas largos que las cabezuelas. Lígulas mucho mas largas que en las antecedentes, tridentadas, el doble tan largas como las escamas del invólucro, que son soldadas solo en la base. Akenios obovoídeos, nerviosos-angulosos, glabros. Vilanos formados de cinco pelos poco mas ó menos.

Se cria en los mismos lugares, y florece en enero y mayo.

** Eusenecionéas. Cabezuelas jamas dioicas, radiadas ó discoídeas. Cotiledones llanos.

XCVI. CULCITIO. — CULCITIUM.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoïdeum. Involucri campanulati, extus nudi aut bracteolis paucis stipati, squamæ uni-biseriales. Receptaculum latum, planum, epaleaceum, glabrum, foveolis tetra-seu pentagonis regulariter areolatum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, limbo quinquefido. Staminum filamenta contorta, apice in articulum latum elongatumque desinentia. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylus basi disco membranaceo cinctus, ramis vix divergentibus, apice truncato hispidulis. Achænia oblonga, teretiuscula, striata, glaberrima, erostria, apice in marginem brevem subdilatata. Pappus e margine ovarium coronante ortus, pluriserialis, setis scabris, inæquilongis.

Culcitium H., B. et Kunth. — Cassini. — Lessing. — DC. — Cacalia Pœppig.

Plantas herbáceas, vivaces, lanudas-tomentosas, con tallos sencillos, hojas alternas y flores amarillas. Cabezuelas gruesas, poco numerosas, multiflores, homógamas, discoídeas. Invólucro campanulado, desnudo ó acompañado en su base de algunas bracteitas, formado de una ó dos hileras de escamas. Receptáculo ancho,

llano, sin pajitas, glabro, regularmente ahondado de pequeñas alveolas tetra-pentagonales. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas, con la garganta larga y cilíndrica y el limbo quinquefido. Filamentos de los estambres largos, tortuosos-plegados en el interior del tubo, terminados por debajo de las anteras en un apendiz reticulado, ancho y alargado. Anteras con alas pero sin colas. Estilo rodeado en su base de un pequeño disco membranoso, con los brazos derechos, apenas divergentes, truncados y adornados de una fila de pelitos en la punta. Akenios oblongos, cilíndricos, estriados, muy glabros, sin picos, dilatados lijeramente en la punta en un pequeño borde circular. Los vilanos salen del dicho borde y están formados de varias hileras de pelos denticulados y de desigual lonjitud.

Este jénero se distingue de los *Senecio* mas bien por su traza que por sus caractéres. Por motivo del abundante vello que cubre los tallos y las hojas se le ha dado el nombre que lleva, que en latino quiere decir Colchon. Las especies son en pequeño número y propias de las cordilleras de la América meridional.

1. *Culcitium Pœppigii.*

C. adpresse cano-tomentosum, caule tereti, striato, subnudo, araneoso; foliis crenatis, radicalibus petiolatis, ovalibus, obtusis, caulinis remotis, semiamplexicaulibus, oblongis; corymbo simplici, 4-cephalo; involucri squamis circiter 30, disco paulo brevioribus; flosculis circiter 60-80; achæniis utrinque subattenuatis, striatis.

C. Poeppigii DC., *Prodr.*, VI, p. 324, nº 3. — Cacalia candicans Pœppig, non Vahl. — Cacalia? nivea Kunze *in Pœpp*

Planta vivaz, cubierta de un vello aplicado, blanco-tomentoso. El tallo es rollizo, estriado, casi desnudo, arachnoídeo-lanudo. Las hojas almenadas, pañosas-tomentosas en ambas caras, las radicales pecioladas, ovaladas, obtusas, de tres pulgadas de largo, incluido el peciolo, de nueve á doce líneas de ancho; las tallinas distantes, oblongas, semi-amplexicaules. Cabezuelas

gruesas, de como una pulgada de diámetro, dispuestas en número de cuatro en un corimbo sencillo, terminal. Involucro campanulado, acompañado en su base de algunas bracteitas, formado de como treinta escamas algo mas cortas que los flósculos, que son todos tubulosos, hermafróditos y en número de sesenta á ochenta. Flores amarillas. Akenios algo adelgazados en las dos estremidades, estriados, muy glabros, negruzcos. Vilanos muy blancos.

Se cria en las cordilleras de Antuco, provincia de Concepcion.

2. *Culcitium gayanum*. †

C. adpresse cano-tomentosum, caule tereti, striato, fistuloso, araneoso, folioso; foliis vix crenulatis, inferioribus petiolatis, ovalibus, obtusis, superioribus semiamplexicaulibus, oblongis, vix acutis; corymbo subramoso, minimum 8-cephalo; involucri uniseriati squamis circiter 16-20.

Planta vivaz, con tallo sencillo, derecho, grueso, rollizo, fistuloso, estriado, cubierto de un vello blanco, arachnoídeo, muy abundante, señalando en su epidermis desprovisto de su vello muchos pequeños tubérculos negruzcos. Hojas alternas, llanas, gruesas, cubiertas igualmente en ambas caras de un vello algodonado y blanco muy abundante, con frecuencia ensuciado por algunos granos de arena; las inferiores pecioladas, con el limbo ovalado, almenadas poco á poco en sus márjenes, obtusas, de como cinco pulgadas de largo, incluido el peciolo que es semiabrazador, y algo menos de dos de ancho; las superiores adelgazadas en la base sin estar verdaderamente pecioladas, oblongas, semiamplexicaules, apenas almenadas, poco á poco agudas, de dos á tres pulgadas de largo, y de ocho á diez y seis líneas de ancho. Cabezuelas de como cinco líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos gruesos y cortos, reunidos en número de ocho á lo menos en un corimbo terminal bastante compacto, acompañado de brácteas lanceoladas y casi oculto por las hojas terminales. Involucro campanulado, con algunas brácteas lanceoladas-lineares en su base, formado de una sola fila de escamas en número de diez y seis á veinte, oblongas-lanceoladas, larga y anchamente acuminadas, escariosas-membranosas en sus bordes, desde luego cubiertas enteramente de

una lana blanca, despues muy glabras en toda su parte superior, vellosas, casi penicelladas en su estremidad, algo mas cortas que los flósculos. Flores amarillas. Divisiones de las corolas abondadas interiormente en una especie de quilla obtusa en su punta. Akenios oblongos, estriados, muy glabros. Vilanos blancos.

Esta especie de las cordilleras se distingue de la que antecede por el tamaño de sus hojas menos almenadas, por sus cabezuelas mas numerosas con el diámetro mas pequeño.

3. *Culcitium magellanicum.*

S. totum sericeo-tomentosum, foliis radicalibus lineari-lanceolatis, vel anguste linearibus, elongatis, acutis, adpresse sericeis, supra canaliculatis, marginibus revolutis, basi longe vaginantibus scariosis et glaberrimis; scapo elongato, monocephalo, bracteolato, bracteolis linearibus; capitulo hemisphærico, nutante vel inclinato; involucri squamis dense lanatis, linearibus, disco brevioribus, apice sphacelatis.

C. MAGELLANICUM Hombr. y Jacq., *Voy. au Pôle Sud*, tab. 11, fig. 10.—Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 311.—SENECIO MAGELLANICUS Hook. y Arn., *Bot. Journ.*, III, p. 343.

Planta herbácea, enteramente sedosa-tomentosa, con tallo levantado, escapiforme, de tres á doce pulgadas. Las hojas radicales lineares-lanceoladas ó angostamente lineares, alargadas, acuminadas-agudas, adelgazadas en la parte inferior, fasciculadas, levantadas, algo tiesas, cubiertas de pequeños pelos aplicados, canaliculadas por cima, con los bordes enroscados, anchamente dilatadas en la base en una membrana larga y escariosa, vajinante y glabra, de una y medio á cuatro pulgadas de largo y de una á tres de ancho, y aun mucho mas en los ejemplares mas pequeños; las tallinas lineares, apartadas, parecidas á pequeñas brácteas. Tallo terminado en una especie de bohordo alargado, cubierto de una lana gruesa, llevando una sola cabezuela hemisférica é inclinada, de nueve á doce líneas de ancho; escamas del invólucro lineares en número de veinte poco mas ó menos, enteramente sedosas-tomentosas, mas cortas que los flósculos, esfaceladas en la punta.

Se halla en el estrecho de Magallanes.

XCVII. SENECIO. — SENECIO.

Capitulum multiflorum, heterogamum-radiatum vel homogamum-discoïdeum. Involucrum uniseriale, nunc nudum, nunc squamellis accessoriis calyculatum, squamis sæpius apice sphacelatis, margine subscariosis, plerumque dorso binervatis. Receptaculum epaleaceum, nudum vel alveolatum. Corollæ omnes tubulosæ et hermaphroditæ, vel sæpius marginales ligulatæ et femineæ, centrales tubulosæ et hermaphroditæ. Staminum articulus terminalis latus, elongatus. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Floris ligulati stylus glaberrimus, hermaphroditi basi bulbosus, ramis truncatis et apice solummodo penicillatis. Achænium teretiusculum aut sulcato-angulatum, exalatum, erostre, glaberrimum vel hispidiusculum. Pappi pluriseriati vel rarius uniseriati setæ caducæ, subæquales, tenuissimæ, vix scabridæ.

Senecio Less. — DC. — Senecionis, Cacaliæ et Cinerariæ sp. Lin. — Cacalia Vahl. — Cineraria Pœpp., etc., etc.

Plantas herbáceas ó frutescentes, con traza muy varia, hojas alternas y flores amarillas. Las cabezuelas son solitarias, corimbiformes ó paniculadas, multiflores, heterógamas, y en tal caso radiadas, ú homógamas y entonces discoídeas. Invólucro desnudo ó con una especie de calículo de pequeñas brácteas accesorias formado de una sola hilera de escamas con frecuencia esfaceladas en la punta, algo escariosas en las márjenes, con frecuencia provistas de dos nerviosidades visibles al esterior. Receptáculo sin pajitas, desnudo ó ahondado de alvéolas mas ó menos profundas. Todas las corolas tubulosas y en tal caso hermafróditas, pero mas comunmente las marjinales son liguladas y femininas y las del disco tubulosas y hermafróditas. Filamentos de los estambres dilatados por debajo de la antera en una membrana reticulada ancha y alargada. Anteras aladas pero sin colas. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos muy glabros, los de los flósculos hermafróditos bulbosos en la

base, y los brazos truncados y penicellados solo en la punta. Akenios cilíndricos ó surcados-angulosos, sin picos ni alas marjinales. Vilanos caducos, formados de una ó comunmente varias hileras de pelos muy delgados, casi de igual lonjitud y apenas denticulados.

Este jénero es sin duda alguna el mas vasto del reino vejetal, pues contiene mas de 700 especies repartidas sobre toda la superficie del globo y tan parecidas entre sí que hasta ahora se pueden clasificar solo por su distribucion jeográfica. Su distincion segun que las cabezuelas son discoídeas ó radiadas es puramente artificial.

SECCION I. —*DISCOIDEAS.*

Cabezuelas discoídeas.

*** Especies tomentosas o erizadas.**

1. *Senecio candidans.*

S. herbaceus, erectus, simplex, lanuginosus; foliis radicalibus et inferioribus late petiolatis, ovalibus, crenatis, summis sessilibus, elliptico-oblongis, integerrimis vel crenato-serratis; corymbo subumbellato, 7-12-cephalo; capitulis pedunculatis, multifloris, discoïdeis, pedunculis albo-lanatis, elongatis, monocephalis; involucri squamis linear-lanceolatis, disco paulo brevioribus, apice glabratis.

S. CANDIDANS DC., *Prodr.* et *Herb.!* — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 312, pl. 109. — CACALIA CANDIDANS Vahl., *Symb.* 3, t. 71, non Pœppig. — Gaudichaud, etc.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, estriado, sencillo, con frecuencia muy alto, enteramente lanudo, muy parecido al *Culcitium gayanum.* Hojas blancas, tomentosas en ambas caras, las radicales y las inferiores anchamente pecioladas, ovaladas, obtusiúsculas, almenadas de un modo bien aparente, de seis á doce pulgadas de largo, incluido el peciolo, de dos á tres de ancho, las superiores sésiles semiamplexicaules, elípticas-oblongas, muy enteras ó almenadas-dentadas de un modo mas ó menos agudo, de tres á cinco pulgadas de largo y de uno á dos de ancho. Cabezuelas gruesas, pedunculadas, reunidas siete á doce en un corimbo terminal, ramoso y acompañado de brácteas foliáceas; pedúnculos alargados, blancos-lanudos, cada uno con una sola cabezuela. Escamas del invólucro lineares-lanceoladas, agudas, glabrescentes en la parte superior, algo

mas cortas que los flósculos. Receptáculo convexo, areolado. Akenios glabros.

Planta muy comun en el estrecho de Magallanes y bastante parecida al *S. Smithii*, especie que es radiada. Tambien su traza y sus cabezuelas la acercan mucho del jénero *Culcitium*.

2. *Senecio patagonicus.*

S. fruticosus, arachnoïdeo-tomentosus, foliis lineari-oblongis, vel oblongo-lanceolatis, subacutis, integerrimis, supra medio canaliculatis, margine revolutis; capitulis corymbosis, longius pedicellatis, corymbis 5-7-cephalis; involucri late campanulati, calyculati, squamis linearioblongis, subacutis, fuscescentibus, flosculis brevioribus.

S. PATAGONICUS Hook. et Arn., *Journ. of Bot.*, III, 344.—Hook. hijo *Ant. Voy.*

Planta frutescente, ramosa, cubierta, lo mismo los ramos, que son rollizos, de una lana blanca, aplicada. Hojas lineares-oblongas ú oblongas-lanceoladas, algo agudas, muy enteras, tomentosas-blancas en ambas caras, tiesas y casi levantadas, canaliculadas en su medio y por cima, enroscadas en la márjen, á veces fasciculadas, de una pulgada de largo. Cabezuelas llevadas por pedicelos bastante largos, de seis líneas de diámetro, dispuestas cinco á siete en un corimbo terminal. Invólucro muy campanulado, caliculado, formado de escamas lineares-oblongas, agudas, negruzcas, mas cortas que los flósculos.

Se cria en el estrecho de Magallanes, y se distingue dos variedades, una con hojas lineares ó lineares-oblongas, y la otra con hojas oblongas ó lineares-lanceoladas. Esta es el *S. Hookeri* Homb. *Voy.* l. 13.

3. *Senecio Andersoni.*

S. caule adscendente, suffrutescente? laxe lanato; foliis suberectis patulisve, anguste lineari-oblongis, vel lineari-lanceolatis, subflaccidis, acutis acuminatisve, integris vel apicem versus lobatis, margine recurvis, laxe arachnoïdeo-lanatis; capitulis paucis, majusculis, longe et graciliter pedicellatis; involucri late campanulati squamis linearibus, arachnoïdeis glabriusculisve, disco brevioribus.

. ANDERSONI Hook. hijo, *Ant. Voy. of Ereb. and Terr.*, p. 312.

Var. α. *foliis latioribus, inferioribus superne dilatatis, lobatis.* Hook.
Var. β. *foliis anguste linearibus, acuminatis, integerrimis; involucri squamis glabriusculis, angustioribus.* Hook. hijo.

Planta vivaz, con tallo ascendiente, subfruticoso, cubierto

de una lana floja. Hojas casi levantadas ó tendidas, angostamente lineares-oblongas, ó lineares-lanceoladas, acuminadas ó agudas, algo débiles, muy enteras ó provistas solo en la punta, que entonces es algo dilatada, de dos ó cuatro lóbulos encorvados en sus bordes, cubiertas en ambas caras de un vello arachnoídeo, caduco, de una pulgada á dos de largo. Las cabezuelas son pocas, bastante gruesas, de ocho líneas de diámetro, llevadas por pedicelos delgados y de dos á tres pulgadas de largo. Invólucro anchamente campanulado, formado de escamas lineares-angostas, arachnoídeas ó glabriúsculas, mas cortas que los flósculos.

Se cria en los mismos lugares que la que antecede y de ella se distingue segun Dalton Hooker por sus hojas mas largas y mas débiles, por sus pedicelos muy largos y delgados, sus cabezuelas algo mas gruesas y las escamas del invólucro mas angostas.

4. *Senecio Danyausii.*

S. caule suffrutescente, gracili, basi ramoso, laxe lanato; foliis fasciculatis, linearibus vel lineari-oblongis, subacutis, integerrimis vel apice grosse dentatis, margine revolutis, subtus præcipue lanatis; capitulis parvis, corymbosis, pedicellatis, campanulatis, medio constrictis; involucri squamis linearibus, subacutis, arachnoïdeis, disco brevioribus.

S. Danyausii Hook. hijo, *Ant. Voy.*— Hombr. y Jacq., *Voy.*, lam. 13, fig. B.

Var. α. *foliis integerrimis, capitulis majoribus.*

Var. β. *foliis apice dentatis lobatisve, capulis minoribus.* S. Danyausii, var. *lobatifolia* Hombr. et Jacquinot, *Voy. au Pôle Sud*, pl. 13, fig. B'.

Tallo subfrutescente, delgado, de como seis pulgadas de alto, ramoso en la base, flojamente lanudo, cubierto de hojas fasciculadas, lineares ó lineares oblongas, lijeramente agudas, de seis á nueve líneas de largo, muy enteras ó bordeadas de uno á tres gruesos dientes ó lóbulos hácia la punta, enroscadas en sus márjenes, lanudas en ambas caras pero principalmente en la inferior. Cabezuelas pequeñas en la var. β, mas grandes en la var. α, dispuestas en corimbo, de como cuatro líneas de largo, angostadas en la mitad de su largo; pedicelos de una pulgada de largo, y delgados. Escamas del invólucro lineares algo agudas, arachnoídeas, mas cortas que los flósculos.

En los arenales marítimos del estrecho de Magallanes.

5. *Senecio Gilliesii.*

S. canescens, arachnoïdeo-lanatus, lana demum decidua; caule pauci-folio, scapiformi, 1-2-cephalo; foliis radicalibus ovali-oblongis, crasso-carnosis, dentatis, in petiolum longum attenuatis, caulinis sessilibus, superioribus linearibus; capitulis magnis; involucri late campanulati, calyculati, squamis subtricenis, lineari-acuminatis, vix sphacelatis.

S. Gilliesii Hook y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 343.—Culcitium dentatum Don ex Walp., *Repert.*

Planta enteramente blanquista, cubierta de una lana arachnoídea que cae con el tiempo. Tallo escapiforme, solo con dos cabezuelas, y vestido de unas pocas hojas sésiles, lineares en la parte superior; las radicales ovaladas-oblongas, gruesas-carnosas, dentadas, adelgazadas en un largo peciolo. Cabezuelas grandes, solitarias ó en número de dos en cada tallo. Invólucro anchamente campanulado, caliculado, formado de como treinta escamas lineares acuminadas, apenas esfaceladas.

Se cria en las cordilleras de las provincias centrales.

6. *Senecio Hænkei.*

S. suffruticosus, totus tomentoso-canus, ramis teretibus; foliis linearisublanceolatis, utrinque subattenuatis, vix uninerviis, integerrimis, acutis, margine angustissime revolutis; corymbo oligocephalo; involucro squamellis calyculato, 10-14-phyllo; flosculis 15-25, tubulosis; achæniis puberulis, bisulcatis.

S. Hænkei DC., *Prodr.*, VI, p. 413, n. 422.

Tallo subfrutescente, ramoso, plateado-tomentoso, cilíndrico, de un pié y mas de alto; los ramos levantados, estriados, tomentosos-blanquistos. Hojas lineares-lanceoladas, sésiles, algo adelgazadas en ambas estremidades, apenas guarnecidas de una nerviosidad, muy enteras, agudas, con las márjenes angostamente enroscadas por bajo, cubiertas de un vello blanco en ambas caras, de tres pulgadas á lo sumo de largo y de una y media á tres líneas de ancho. Cabezuelas oblongas pedunculadas, dispuestas en número de tres á diez en un pequeño corimbo terminal. Invólucro acompañado en la base de algunas hojuelas muy pequeñas, formado de una sola fila de escamas en número de diez á catorce, lineares, agudas, membranosas en los bordes, terminadas por un pequeño ma-

nojito de pelos, cubiertas al esterior de un vello lijero, mucho mas cortas que los flósculos, que son en número de quince á veinte y cinco. Akenios finamente vellosos, bisurcados.

Se cria en el departamento de Coquimbo.

7. *Senecio filaginoïdes.*

S. ima basi suffruticulosus, totus cano-tomentosus, ramis subangulatis usque ad apicem foliosis; foliis linearibus, integerrimis, puncto calloso terminatis; corymbo conferto, 8-10-cephalo; pedicellis brevibus sub capitulo bracteolatis; involucro 10-phyllo, floribus dimidio breviore, squamis apice ustulatis; flosculis 10-20, omnibus tubulosis; achæniis glabris.

S. FILAGINOÏDES DC., *Prodr.*, VI, p. 413, n. 423.

Esta tiene la traza de la que antecede. El tallo es casi subfrutescente en la base, blanco tomentoso, cilíndrico, partido en ramos algo angulosos, cubiertos del mismo vello del tallo y vestidos hasta su ápice de hojas lineares, muy enteras, terminadas por un punto calloso, blancas-tomentosas en ambas caras, de nueve á diez líneas de largo y de una á una y media de ancho. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en número de ocho á diez en un corimbo terminal compacto; pedicelos cortos, con brácteas en la punta. Diez escamas del invólucro, la mitad mas cortas que los flósculos, desecadas en el ápice. Flósculos en número de diez á veinte. Akenios glabros.

Née encontró esta planta cerca de Cucha-Cucha.

8. *Senecio micropifolius.*

S. ima basi suffruticosus, ramosus, totus cano-tomentosus, caule prostrato, ramis teretiusculis usque ad apicem foliosis; foliis sessilibus, oblongis, obtusis, margine revolutis, integerrimis; capitulis subcorymbosis vel solitariis; involucri ovati squamis circiter 15-18, araneoso-lanatis, acutis, apice sphacelatis, disco paulo brevioribus; flosculis circiter 30-40; achæniis glabris.

S. MICROPIFOLIUS DC. *Prodr.*, VI, p. 413, n. 424.

Tallo subfrutescente, tendido, muy ramoso, blanco-tomentoso, lo mismo los ramos, que son levantados, cilíndricos, cargados de hojas hasta cerca de la cabezuela. Dichas hojas son sésiles, oblongas, obtusas, algo gruesas, muy enteras, lijeramente en-

roscadas por bajo en sus bordes, cubiertas en ambas caras de un vello blanco ó á veces amarillento, de cinco á doce líneas de largo y dos á tres de ancho, con frecuencia sin vello en la punta y entonces como terminadas por un punto negruzco. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo, ó unas pocas reunidas en una especie de corimbo poco guarnecido, sésiles ó pedunculadas; en este último caso los pedúnculos tienen pequeñas brácteas. Invólucro ovoídeo, formado de como quince á diez y ocho escamas lanceoladas, agudas, lijeramente esfaceladas en la punta, membranosas en las márjenes, lanudas-arachnoídeas en el dorso, apenas mas cortas que los flósculos, que son en número de treinta á cuarenta. Anteras largamente exsertas. Akenios glabros. Receptáculo areolado.

Esta especie, afin de la que antecede, se cria en las cordilleras de las provincias centrales.

9. *Senecio Pœppigii.*

S. humilis, cæspitosus, multiceps, ubique dense cano-tomentosus, caulibus basi foliosis, apice pedunculiformibus, monocephalis; foliis oblongis, subspathulatis, obtusis, puncto nigro terminatis, laxe imbricatis, integerrimis, margine subrevolutis; pedunculo bracteato; involucri campanulati, basi acuti, calyculati, squamis 16, *dense tomentosis, subulatis, apicibus nudis nigro-sphacelatis.*

S. Poeppigii Hook. y Arn., *in Journ. of Bot.*, III, p. 343.—S. micropifolius, β monocephalus DC., *Prodr.*, VI, p. 413, n. 424. — Culcitium candidum Don mss. ex Walp., *Repert.*, II, p. 659.

Pequeña planta dispuesta en césped, echando desde su base una infinidad de ramos, enteramente cubierta de una lana blanca y gruesa. Los tallos, cubiertos de hojas en la parte inferior, concluyen en la superior á modo de pedúnculos monocéfalos. Hojas oblongas, algo espatuladas, obtusas, terminadas por un punto negro, anchamente imbricadas, muy enteras, algo enroscadas por bajo en sus márjenes. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo, llevadas por pedúnculos provistos de brácteas. Invólucro campanulado, caliculado, agudo en la base, formado de diez y seis escamas subuladas, desnudas en la punta en donde son esfaceladas-negruzcas, cubiertas en el dorso de una lana gruesa.

Esta planta, muy afin de la que antecede y que quizá con razon DC. miraba como una mera variedad, se cria en las cordilleras de Santiago á Mendoza.

10. *Senecio rufescens.*

S. suffruticosus, ramosus, totus pube rufa, conferta hirtellus, subviscosus? caule cicatricibus vetustis exasperato, glabriusculo, ramis ad apicem usque foliosis; foliis lineari-oblongis, margine revolutis, integerrimis; corymbo oligocephalo, conferto; involucri biseriati squamis exterioribus 5-6, *ovali-oblongis, interiores æquantibus, interioribus* 10-12, *linearibus, vix disco brevioribus; flosculis circiter* 50, *omnibus tubulosis.*

S. RUFESCENS DC., *Prodr.*, VI, p. 413, n. 425.

Planta subfrutescente, probablemente algo viscosa, enteramente erizada de pelos bermejos, muy aproximados, lo que da á la especie un viso muy notable. Tallo glabriúsculo, áspero al tacto en razon de las muchas cicatrices de las hojas que cayeron. Hojas lineares-oblongas, cubriendo enteramente los ramos hasta su punta, muy enteras, con las márjenes enroscadas por bajo. Cabezuelas poco numerosas, dispuestas en un corimbo compacto. Invólucro formado de dos filas de escamas, cinco á seis esteriores, ovaladas-oblongas y tan largas como las interiores, que son lineares, en número de diez á doce, apenas mas cortas que los flósculos, estos en número de cincuenta poco mas ó menos. Brazos de los estilos en cabezuela y algo híspidos en la punta. Akenios cilíndricos, glabros.

Planta muy notable por su tinta bermeja y por las dos filas de escamas del invólucro. Se cria en las cordilleras del Planchon.

11. *Senecio Neæi.*

S. fruticulosus, ramis teretibus, canescentibus; foliis linearibus, integerrimis, acutiusculis, junioribus canescentibus, demum glabris; corymbo simplici, 4-8-*cephalo; pedicellis capituli longitudine subnudis; involucro* 10-13 *phyllo, disco breviore; flosculis circiter* 20; *achæniis teretibus, glabris.*

S. NEÆI DC., *Prodr.*, VI, p. 413, n. 426.—CACALIA CANESCENS Pœpp., non SENECIO CANESCENS Bernh.

Var. β. *incisus, foliis utrinque dente lobulove ad medium* 1-2 *plerisque notatis.* DC.

Tallo fruticuloso, algo tendido en la base en donde es radiante, muy ramoso y glabro. Ramos alargados, levantados, cilíndricos, arachnoídeos-blanquistos ó glabrescentes. Hojas sésiles,

mas acercadas hácia el medio de los ramos que en la parte inferior y superior, lineares ó lineares-espatuladas, acutiúsculas, muy enteras en el tipo, bordeadas de uno ó dos dientes hácia la medianía en la variedad, llanas ó lijeramente enroscadas en sus márjenes, de cuatro á seis líneas de largo y de media de ancho, cubiertas de un vello arachnoídeo-blanquisto, y tan fuertemente aplicado que parecen casi glabras, y lo son con el tiempo; cuatro á ocho cabezuelas oblongas, pedunculadas, dispuestas en pequeño corimbo terminal; pedúnculos del largo de la cabezuela y con muy pocas brácteas. Invólucro oblongo, formado de diez á trece escamas lineares, membranosas en sus márjenes, blancas, lijeramente tomentosas en el dorso, mas cortas que los flósculos, de los cuales hay como veinte. Anteras largamente exsertas. Akenios cilíndricos, glabros.

Esta se cria en las cordilleras y es muy afin del *S. littoralis* Gaud., pero se distingue perfectamente por carecer de lígulas. La variedad que tiene las hojas mas anchas se cria en la Patagonia.

12. *Senecio Proteus.* †

S. frutescens, ramosus, ramis angulato-sulcatis vel sublævibus, elongatis; foliis anguste lanceolatis, inferne attenuatis, obtusiusculis, planis, in axillis gemmam tomentosam foventibus, integerrimis vel 3-5-partitis, segmentis anguste linearibus, acutis, tenuiter arachnoïdeis, demum glabratis glaberrimisque; corymbis terminalibus compositis, confertis; pedicellis bracteis subulatis donatis; involucri campanulati squamis lanceolatis, acutis, disco paulo brevioribus.

Arbusto ramoso de cerca de tres piés de alto, con tallo hendido en su lonjitud y los ramos derechos, largos, surcados-angulosos ó lisos, glabros. Hojas angostamente lanceoladas-lineares, adelgazadas en la parte inferior, obtusiúsculas, levantadas, llanas ó con los bordes á veces algo enroscados, uninerviosas, lijeramente arachnoídeas cuando jóvenes y despues muy glabras, ocultando en sus sobacos una pequeña yema lanuda-blanquista, muy enteras en el mismo ramo ó profundamente partidas en tres, cinco ó siete segmentos lineares y agudos, de una á dos y media pulgadas de largo, y de una á dos líneas de ancho. Cabezuelas numerosas, pediceladas, de dos á tres líneas de diámetro, dispuestas en corimbos terminales bastante compactos; pedicelos acompañados de brácteas

subuladas, glabras. Invólucro ovoídeo-campanulado, provisto en su base de pequeñas hojuelas subuladas, formado de escamas lanceoladas, agudas, glabras, angostamente escariosas en los bordes, algo mas cortas que los flósculos. Akenios glabros. Vilanos de un blanco sedoso.

Poco comun en los cerros de Guanta, provincia de Coquimbo, á una altura de 6000 piés; florece en noviembre.

13. *Senecio benaventianus.* †

S. ramis elongatis, sulcatis, cano-tomentosis, versus apicem subglabratis; foliis oblongo-sublanceolatis, in petiolum attenuatis, subacutis, inferne runcinato dentatis, superne subintegerrimis, subter arachnoïdeo-tomentosis, supra parce araneosis; corymbo terminali, composito; involucri campanulati squamis breviter acuminatis, glabratis, disco brevioribus; calyculi bracteolis subsetaceis; receptaculo alveolato-fimbrillifero; achæniis glabriusculis.

Planta probablemente frutescente, con tallo partido en ramos alargados, derechos ó arqueados, surcados en toda su lonjitud, cubiertos de una lana blanquista que con frecuencia desaparece en la punta, y vestidos en toda parte y á distancias variables de hojas oblongas-sublanceoladas, lijeramente agudas, visiblemente adelgazadas en peciolo, bordeadas de dientes mas ó menos profundos y con frecuencia encorvadas en la mitad inferior del limbo y muy enteras en la punta, blancas-arachnoídeas por bajo, casi glabras ó lijeramente arachnoídeas por cima, de dos pulgadas de largo y tal vez mas, y de tres á cuatro líneas de ancho. Cabezuelas pediceladas, de dos á tres líneas de diámetro, reunidas en un corimbo terminal compuesto; pedicelos con brácteas lineares, muy angostas. Invólucro ovoídeo-campanulado, acompañado en la base de pequeñas brácteas casi setaceas que forman una especie de calículo, compuesto de escamas lineares, cortamente acuminadas, obtusas, glabras en el dorso, terminadas por un pequeño manojito de pelos y mas cortas que los flósculos, que todos son tubulosos. Receptáculo alveolado-fimbrillífero. Akenios glabriúsculos ó apenas cubiertos de algunos pelitos escariosos cuando jóvenes.

Se cria en la República.

14. *Senecio flaccidus.*

S. suffruticulosus, multicaulis, laxe lanatus, caulibus erectis, simplicibus, mono-vel oligocephalis; foliis lineari-oblongis, obtusissimis; capitulis solitariis vel paucis racemoso-corymbosis, majusculis; involucri basi paucisquamellati squamis lineari-oblongis, acuminatis, laceratо-fimbriatis, disco brevioribus.

S. FLACCIDUS Hombr. y Jacq., *Voy. au Pôle Sud*, pl. 12, θ.— Walp., *Repert.*, VI, p. 267, n. 61.

Planta de como seis pulgadas de alto, subfrutescente, con muchos tallos flojamente lanudos, levantados, sencillos, llevando unas pocas y aun una sola cabezuela. Hojas lineares-oblongas, muy obtusas, algo enroscadas en sus márjenes, de seis líneas de largo, de una y media de ancho. Cabezuelas solitarias ó en pequeño número pediceladas, bastante gruesas, dispuestas en racimos corimbiformes; pedicelos de seis á doce líneas de largo. Invólucro acompañado de algunas hojuelitas en su base, formado de escamas lineares-oblongas, acuminadas, laciniadas-fimbriadas, mas cortas que los flósculos.

Se cria en los arenales del estrecho de Magallanes.

15. *Senecio longipes.*

S. glabriusculus vel superne præcipue glanduloso-pubescens, ramis erectis, simplicibus, strictiusculis; foliis plerisque fasciculatis, anguste linearibus filiformibusve, acutis, basi attenuatis, apicem versus serratis, margine revolutis; corymbosis 3-7-cephalis, pedicellis valde elongatis, bracteolis subulato-filiformibus; capitulis late campanulatis; involucri squamis, glandulosis, disco brevioribus.

S. LONGIPES Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 314.

Planta glabriúscula ó glandulosa-vellosa, sobretodo hácia el ápice, parecida al *S. Arnottii* pero mas débil, con los ramos levantados, sencillos, hojas por lo regular fasciculadas, angostamente lineares ó filiformes, agudas, adelgazadas en la base, aserradas hácia la punta, mucho mas angostas que en la especie arriba nombrada, enroscadas en sus márjenes. Cabezuelas anchamente campanuladas, pediceladas, dispuestas en corimbo en número de tres á siete; pedicelos muy alargados, provistos de brácteas subuladas filiformes. Escamas del invólucro uniseriadas, glandulosas, mas cortas que los flósculos.

Se cria en el puerto del Hambre, estrecho de Magallanes.

16. *Senecio miser.*

S. suffruticosus, depressus, pubescenti-viscosus, caule adscendente, ramoso, subcicatricoso; ramis suberectis, brevtusculis, foliosis; foliis coriaceis, subcrispatis, anguste lineari-spathulatis, irregulariter sinuato-dentatis subpinnatifidisve, margine reflexis; capitulis solitariis binisve subcorymbosis, breviter pedicellatis, late campanulatis; involucri squamis anguste lanceolatis, disco paulo brevioribus.

S. MISER Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 314.

Tallo leñoso, de solo una pulgada de alto y del diámetro de una pluma de un gorrion, vellosa-viscosa, ascendiente, ramoso, marcado por los cicatrices de las hojas que cayeron. Ramos casi levantados, cilíndricos, de tres á cuatro pulgadas, cubiertos de muchas hojas coriáceas, algo ondulosas-crespas, pequeñas, angostamente lineares-espatuladas, adelgazadas en peciolo en la base, desigualmente sinuosas-dentadas ó casi pinatífidas, reflejas en sus márjenes, de seis á nueve líneas de largo, apenas de dos de ancho. Cabezuelas pediceladas, anchamente campanuladas, de cuatro líneas de largo, de seis de ancho, formando una especie de corimbo poco guarnecido ó solo en número de dos; pedicelos de seis á doce líneas de largo con pequeñas hojuelas. Escamas del invólucro angostamente lanceoladas, un tanto mas cortas que los flósculos.

Se cria en el puerto Gregory, estrecho de Magallanes.

17. *Senecio exilis.*

S. caule prostrato, ramis adscendentibus, cylindratis, tomentosis; foliis oblongo-linearibus, acutis, sessilibus, integris, apice marginibus subter revolutis, utrinque tomentosis; involucri uniseriati squamis oblongis, acutis, margine membranaceo sublaceris, flosculis subduplo brevioribus; achæniis glaberrimis.

S. EXILIS Hombr. y Jacq., *Voy. Póle Sud*, pl. 13, fig. C., *sed indescriptus.*

Tallo tendido, ramoso, cilíndrico; los ramos ascendientes, tomentosos. Hojas oblongas-lineares, sésiles, agudas, enteras, tomentosas en ambas caras, los bordes enroscados por bajo hácia la punta, de cuatro á seis líneas de largo, de como una de ancho. Dos á cuatro cabezuelas en la estremidad de cada ramo, pediceladas, de unas tres líneas de diámetro.

Escamas del invólucro dispuestas en una sola fila, oblongas, agudas, vellosas, membranosas en los bordes que tienen finamente desgarrados, de como el doble mas cortas que los flósculos. Receptáculo alveolado, fimbrillífero. Akenios glabros, con costas.

En los arenales del estrecho de Magallanes, cerca del puerto Peckett.

18. *Senecio albicaulis.*

S. fruticosus, incano-tomentosus, demum nudiusculus, ramis albidis, lævissimis; foliis linearibus, obtusis, subcarnosis, marginibus subcarnosis integerrimis vel rarius pinnatifidis; corymbis compositis; involucri cylindrato-campanulati, flosculis brevioris, squamis circiter 14, linearibus, acutis, apice subsphacelatis.

S. ALBICAULIS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 344.

Var. *α. Gilliesii, foliis integerrimis, incanis.* Hook. et Arn.
Var. *γ. nudiusculus, foliis integerrimis, nudiusculis.*

Planta frutescente, blanca-tomentosa en toda su lonjitud, despues casi desnuda, con los ramos blanquistos, muy lisos. Hojas lineares, obtusas, algo carnosas, muy enteras ó mas raravez pinatífidas, siempre muy enteras y blancas en la var. β, igualmente muy enteras y apenas tomentosas en la var. γ. Cabezuelas dispuestas en corimbos compuestos. Invólucro cilíndrico-campanulado, formado de como catorce escamas lineares, agudas, algo esfaceladas en la punta, mas cortas que los flósculos que son tubulosos.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

19. *Senecio fasciculatus.*

S. fruticosus, subdichotome ramosus, albo-tomentosus; foliis remotiusculis, linearibus, obtusis; carnosis, marginibus revolutis, axillis fasciculos foliorum vel ramos breves foliosos gerentibus; capitulo terminali, solitario; involucri ecalyculati squamis circiter 18, subulatis, apice subsphacelatis; achæniis elongatis, glaberrimis, pappi longitudine.

S. FASCICULATUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 344.

Planta frutescente, enteramente blanca-tomentosa, con los ramos dicótomos. Hojas bastante apartadas unas de otras, lineares, obtusas, carnosas, con los bordes enroscados, llevando

en su sobaco pequeños fasciculos de hojas y de ramos cortos hojosos. Cabezuela terminal, solitaria. Invólucro sin calículo, y formado de como diez y ocho escamas subuladas, algo esfaceladas en la punta. Akenios alargados, muy glabros, del largo del vilano.

Se cria en Chile.

20. *Senecio depressus*.

S. nanus, cæspitosus, subacaulis, totus dense cano-tomentosus; foliis imbricatis, oblongis, acutis, integris vel apice tridentatis; capitulo terminali, solitario; involucri lanati ecalyculati? squamis numerosis (circiter 24), subulatis, apice sphacelatis; corollis pappo immersis.

S. DEPRESSUS Hook. y Arn., in Hook. *Journ. of Bot.*, III, p. 342. — CULCITIUM DEPRESSUM Don, *Mss.*

Planta de poca altura, casi sin tallo, dispuesta en cesped, enteramente cubierta en toda su lonjitud de un vello grueso tomentoso-blanquisto. Hojas imbricadas, oblongas, agudas, enteras ó tridentadas en la punta. Cabezuela terminal, solitaria. Invólucro lanudo, probablemente sin calículo, formado de como veinte y cuatro escamas subuladas, esfaceladas en la punta. Flósculos mas cortos que los vilanos.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

**** Plantas muy glabras.**

21. *Senecio baccharidifolius*.

S. glaber, fruticosus, caulibus teretibus, ramosis, apice nudis; foliis oblongo-cuneatis, coriaceis, subnitidis, inferne integerrimis, apice acute 3-5-dentatis; involucro ovato-campanulato, 14-20-phyllo, disco vix breviore, squamellis 8-10 linearibus, vix involucro dimidio brevioribus cincto; ligulis nullis; disco circiter 40-floro; achæniis glabris.

S. BACCHARIDIFOLIUS DC., *Prodr.* — CACALIA BACCHAR. Pœppig.

Var. β. *subradiatus, foliis confertis, cuneatis, apice trifidis; capitulis flosculis exterioribus nonnullis breviter radiatis.* DC.

S. BACCHARIDIFOLIUS, var. *β.* ANGUSTIFOLIUS DC., *Prodr.*, p. 414.

Planta enteramente glabra, con tallo frutescente, radicante, cilíndrico, tortuoso, ramoso; los ramos desnudos en la parte superior y con una sola cabezuela. Hojas oblongas-cuneiformes, coriáceas, algo lustrosas, muy enteras en la parte inferior, provistas en la superior de tres á cinco dientes acerados, muy gla-

bras en ambas caras, de una pulgada de largo, de tres líneas de ancho, mas acercadas en la variedad, en donde son cuneiformes y trífidas en la punta. Una sola cabezuela en la estremidad de cada ramo prolongado en pedúnculo, acompañado de algunas brácteas subuladas. Invólucro caliculado, ovoídeo, campanulado, formado de catorce á veinte escamas apenas mas cortas que los flósculos; escamas del calículo en número de ocho á diez, lineares, de como la mitad mas cortas que las escamas del invólucro. Todos los flósculos tubulosos en el tipo y en número de cuarenta poco mas ó menos; algunos cortamente ligulados en la variedad. Akenios glabros.

Se cria en las cordilleras desde la provincia de Colchagua, hasta Antuco, á una altura de 6 á 7000 piés. Florece en enero.

22. *Senecio lastarrianus*. †

S. glaber, basi fruticosus, caule tortuoso, ramoso, ramis in pedunculum monocephalum, longissimum productis; foliis ad partem inferiorem ramorum subconfertis, coriaceis, linearibus, acutis, integerrimis, pedunculis vix bracteolatis; capitulo magno; involucri campanulati basi subcalyculati squamis 12-17, *oblongo-linearibus, acuminatis, disco brevioribus; achæniis oblongis, glabris, multicostatis.*

Planta enteramente glabra, con tallo frutescente, tortuoso, partido en varios ramos muy largos, cargados de hojas solo en la parte inferior, prolongados en la superior en un muy largo pedúnculo liso, apenas provisto de tres á cuatro brácteas subuladas. Hojas bastante acercadas unas de otras por abajo de los ramos, oblongas-lineares, agudas, muy enteras, algo coriáceas, de una pulgada y algo mas de largo y de una y media á dos líneas de ancho. Una sola cabezuela en la estremidad de cada ramo, hemisférica y de como ocho á diez líneas de diámetro. Invólucro caliculado, campanulado, formado de doce á diez y siete escamas oblongas-lineares, acuminadas, muy glabras, mas cortas que los flósculos; hojuelas del calículo lineares, agudas, en número de ocho á diez, mucho mas cortas que las escamas del invólucro. Akenios oblongos, muy glabros, con diez costas. Vilanos del largo de los akenios cuando maduros.

Esta especie, que DC. tomó por una variedad de la que antecede, se cria en las cordilleras de Talcaregue. Florece en enero.

23. *Senecio pachyphyllos*. †

S. fruticosus, glaberrimus, caule ramoso, radicante, ramis medium versus dense foliosis, apice subnudis, mono-aut oligocephalis; foliis sessilibus, oblongo-linearibus, crassissimo-subcylindratis, integerrimis, acutis; capitulis pedunculatis, pedunculis paucibracteatis; involucri subcalyculati, ovato-campanulati, squamis oblongo-linearibus, margine scariosis, acutis obtusiusculisve, disco brevioribus; achæniis costatis, glaberrimis.

Tallo frutescente, tendido, radicante, ramoso, con la cáscara lisa. Ramos alargados, encorvados, flexibles, muy hojosos en su mediania, cilíndricos, glabros, terminados en una especie de pedúnculo sencillo ó partido en otros dos ó tres, solo provistos de algunas brácteas ovaladas-oblongas, agudas, con frecuencia finamente pestañosas en sus bordes. Hojas oblongas-lineares, sésiles, agudas, muy gruesas, casi cilíndricas, uninerviosas, muy glabras, de cuatro á seis líneas de largo y de una á lo sumo de ancho. Una á cuatro cabezuelas pedunculadas en cada ramo, las mas veces solitarias, de cuatro á cinco líneas de ancho, y otras tantas de ancho. Invólucro ovoídeo-campanulado, provisto de una especie de calículo, formado de escamas oblongas-lineares, agudas ú obtusiúsculas, angostamente escariosas en los bordes, gruesas, glabras en el dorso, hispidiúsculas en la punta, vistas con lente, que tienen marcada de una manchita negruzca, algo mas cortas que los flósculos. Akenios muy glabros, con costas.

Especie muy notable por el grueso de sus hojas y muy comun en las cordilleras de Talcaregue. Florece en enero.

24. *Senecio holophyllus*. †

S. glaberrimus, glaucus, ramis cylindratis, striatis, flexuosulis; foliis sessilibus, oblongis, subacutis, integerrimis, subcoriaceis; capitulis pedicellatis, in corymbum compositum digestis; involucri ecalyculati, oblongo-cylindrati squamis lanceolato-linearibus, acuminatis, crassiusculis, apice obtusato deflexis, glaberrimis, disco longioribus; achæniis glabris.

Ramos alargados, cilíndricos, estriados, muy glabros, algo flexuosos. Hojas sésiles, oblongas, casi agudas, muy enteras, algo coriáceas, muy glabras en ambas caras, de diez á diez y

seis líneas de largo, de dos á tres de ancho. Cabezuelas oblongas, pediceladas, reunidas en la estremidad de los ramos en un corimbo compuesto y bastante compacto; pedicelos acompañados de hojuelas lineares-agudas, angostas. Invólucro oblongo-cilíndrico, sin calículo, formado de como diez escamas lanceoladas-lineares, acuminadas, obtusiúsculas, arqueadas por afuera en la punta, un tanto coriáceas, muy glabras, mas largas que los flósculos. Akenios glabros.

En las cordilleras de Talcaregue. Florece en enero.

25. *Senecio Laseguei.*

S. caule e basi ramoso, radicante, ramis ascendentibus, glabris; foliis oblongo-linearibus, acutis, sessilibus, glabriusculis, integris vel apice remote dentatis; involucri uniseriati squamis oblongo-linearibus, acutis, margine membranaceo sublaceris, flosculis brevioribus; achænio glaberrimo.

S. Laseguei Hombr. y Jacq., *Voy. Pôle Sud*, pl. 13, fig. D, *absque diagnosi.*

Tallo ramoso desde la base, radicante, cilíndrico. Los ramos ascendientes, cubiertos de hojas bastante numerosas, glabros. Hojas lineares-oblongas, agudas, sésiles, enteras ó bordeadas de algunos dientes en la parte superior, glabras ó hispidiúsculas, de como tres líneas de largo y de una de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo, pedunculadas, de tres á cuatro líneas de diámetro. Escamas del invólucro lineares, agudas, membranosas y algo desgarradas en sus bordes, mas cortas que los flósculos. Akenios glabros.

En los arenales del puerto Peckett, estrecho de Magallanes.

26. *Senecio multicaulis.*

S. fruticosus, glaberrimus, ramis numerosis, simplicibus, decumbentibus, superne paniculato-corymbosis; foliis densis, sessilibus, linearibus, mucronatis, integerrimis, subcarnosis, glaucis, superioribus distantibus angustioribus; corymbis erectis; capitulis discoïdeis, breviter pedicellatis, bracteolatis; involucri squamis circiter quindenis, lineari-lanceolatis, margine scariosis, apice fasciculato-pubescentibus, quam flosculi parum brevioribus; achæniis glaberrimis.

S. multicaulis Pœpp. y Endl., *Nov. Gen. et Sp. pl.*, III, p. 58.

Planta frutescente, muy glabra, con los ramos decumbentes,

numerosos, sencillos, glaucos, lisos, estriados en la parte superior, de un pié y medio de largo, paniculados-corimbiformes en la punta. Hojas fasciculadas de un modo muy aparente, sésiles, lineares, mucronadas, muy enteras, algo carnosas, glaucas, de una pulgada de largo, y una línea y media de ancho, las de arriba apartadas, mas angostas. Cabezuelas discoídeas, cortamente pediceladas, dispuestas en número de cuatro á seis en corimbos-paniculados levantados; pedicelos con muy pocas brácteas. Invólucro formado de como quince escamas lineares-lanceoladas, escariosas en los bordes, algo mas cortas que los flósculos, terminadas por un manojito de pelos. Akenios muy glabros.

Esta especie, afin del *S. bracteolatus* de Hook. y Arn., crece cerca del volcan de Antuco.

27. *Senecio murorum*. †

S. frutescens, glaberrimus, caule ramoso, ramis cylindratis, elongatis, striatulis; foliis linearibus, sessilibus, vix attenuatis, acutis, integerrimis, crassiusculis, distantibus; capitulis paucis, pedunculatis, subumbellatis; pedunculis gracilibus, bracteolatis; involucri oblongi, ecalyculati, squamis circiter 8, *oblongo-linearibus, acutis, margine scariosis, quam flosculi triente brevioribus; achæniis subpuberulis.*

Arbusto de seis á siete piés de alto, con traza de una Retama; los ramos delgados, alargados, cilíndricos, glabros, finamente estriados. Hojas lineares, sésiles, á veces algo adelgazadas en la parte inferior, agudas, muy enteras, muy glabras en ambas caras, algo gruesas, pocas acercadas á escepcion de los renuevos, de una pulgada y media de largo y de una á dos líneas de ancho, parecidas á las del *S. linariæfolius* de Pœpp. Las cabezuelas, que son en poco número, salen casi todas del mismo punto dando lugar á una especie de umbela; los pedúnculos delgados, levantados, con muy pequeñas brácteas agudas. Invólucro oblongo, sin calículo, formado por lo comun de ocho escamas oblongas-lineares, bruscamente agudas, un tanto escariosas en los bordes, muy glabras, apenas provistas de algunos pequeños pelos en la punta, y una tercera parte mas cortas que los flósculos. Receptáculo areolado, con los bordes de las areolas dentados. Akenios finamente hispidiúsculos, casi glabros. Flores de un amarillo anaranjado.

Se cria en el departamento de Coquimbo, la Serena, Andacollo, etc. Florece en setiembre.

28. *Senecio trifidus.*

S. fruticosus, nanus, glaberrimus, ramis brevibus, crassis, tortuosis; foliis carnosis, linearibus, apice trifidis, supra canaliculatis, segmentis obtusis; capitulo terminali, solitario, subsessili; involucro....

S. TRIFIDUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 346.

Planta frutescente, de poca altura, muy glabra, con los ramos cortos, gruesos, tortuosos. Hojas carnosas, lineares, trífidas en la punta, canaliculadas en la cara superior, con los lóbulos obtusos. Cabezuela terminal, solitaria, casi sésil. Invólucro.....

Se cria en las cordilleras de la República.

29. *Senecio Arnottii.*

S. glaberrimus vel obsolete glanduloso-puberulus, erectus, suffruticosus, ramis erectis, foliosis, simplicibus; foliis solitariis subfasciculatisve, coriaceis, late linearibus vel oblongo-lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis, margine revolutis, costa subtus puberula; corymbis terminalibus 4-12-cephalis, pedicellis elongatis, foliosis, subulatis, bracteolatis; capitulis late campanulatis; involucri squamis anguste lineari-lanceolatis, acuminatis.

S. ARNOTTII Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 344. — S. LIMBARDIOÏDES Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 344. — Walp., *Repert.*, II, p. 660.

Planta muy glabra ú oscuramente hispidiúscula-glandulosa, con tallo levantado, subfrutescente; los ramos tiesos, levantados, sencillos, hojosos, cubiertos lo mismo que los peciolos y los pedicelos de pelos esparcidos, subglandulosos, visibles solo con lente. Hojas solitarias ó casi fasciculadas, coriáceas ó algo carnosas, anchamente lineares ú oblongas-lineares-lanceoladas, sésiles, agudas, muy enteras, llanas ó por lo regular con los bordes enroscados, hispidiúsculas por bajo en la nerviosidad principal, de una á una y media pulgada de largo, y de dos á tres líneas de ancho. Cabezuelas anchamente campanuladas, de seis líneas de largo y algo mas anchas, pediceladas, dispuestas en número de cuatro á doce en corimbos terminales; pedicelos levantados, de una á dos pulgadas de largo, con hojuelas subu-

ladas ó lineares-acuminadas. Escamas del invólucro angostamente lineares-lanceoladas, acuminadas.

Esta especie es algo parecida al *S. littoralis* Gaud., pero se distingue por no tener lígulas, etc. Se cria desde Chiloe hasta al estrecho de Magallanes.

30. *Senecio Kingii.*

S. herbaceus, glaberrimus, caule simplici, brevi, decumbente, folioso, scapigero; foliis petiolatis, ad apicem caulis fasciculatis, carnosis, lineari-spathulatis, grosse dentatis; scapo erecto, solitario, monocephalo, foliis 2-3 subulatis aucto, superne puberulo; capitulo late campanulato; involucri squamis glaberrimis, lineari-lanceolatis, disco brevioribus.

S. Kingii Hook. hijo, *Ant. Voy. of Ereb. and Terr.*, p. 314.

Planta enteramente glabra, con tallo herbáceo, de una á dos pulgadas, alargado en pedúnculo sencillo, cilíndrico, de tres á cuatro pulgadas de largo, decumbente en la base, que tiene desnuda, ascendiente hácia su estremidad, en donde está cubierta de muchas hojas, fasciculadas en la punta del tallo, pecioladas, lineares-espatuladas, vajinantes en la base, imbricadas, llanas, bordeadas de dientes gruesos y á modo de sierra, carnosas, de una pulgada y media de largo. Pedúnculo levantado, solitario, cilíndrico, con una sola cabezuela, surcado despues de seca, provisto de dos ó tres bráceas subuladas, hispidiúsculo en el ápice. Cabezuela cabizbaja, anchamente campanulada, de seis á nueve líneas de largo. Invólucro rodeado en la base de algunas hojuelitas subuladas, formado de escamas lineares-lanceoladas, muy glabras, mas cortas que los flósculos.

Se cria en el puerto de la Hambre, estrecho de Magallanes.

31. *Senecio crithmoïdes.*

S. glaberrimus, humilis, ramis brevibus, fasciculatis, basi suffruticosis, superne pedunculiformibus, bracteatis, monocephalis; foliis subconfertis, carnosis, spathulatis seu obovalibus, petiolatis, integris, dentatis 3-5-fidisve, dentibus acutis; involucri late campanulati, calyculati, squamis lineari-oblongis, acuminatis, laxis vel sphacelatis, floseulis parum brevioribus; achæniis costatis, glaberrimis.

S. crithmoïdes Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 347.

Planta enteramente glabra, de poca altura, con rhizoma tor-

tuoso, muy grueso, casi leñoso, arrugado en el traves, dando salida á muchos ramos cortos, fasciculados, terminados en una especie de pedúnculo monocéfalo, acompañado de algunas brácteas lineares y agudas. Hay muchas hojas acercadas, gruesas, carnosas, jugosas, espatuladas ú obovaladas, adelgazadas en peciolo, enteras, dentadas ó tri-quinquefidas, con dientes agudos, de una pulgada á lo sumo de largo y de como dos líneas de ancho. Cabezuelas de cuatro líneas poco mas ó menos de diámetro lo mismo que en su lonjitud. Invólucro de un violado sombrío, anchamente campanulado, caliculado, formado de escamas lineares-oblongas, acuminadas, glabras, carnosas, á veces espatuladas en la punta, algo mas cortas que los flósculos; brácteas del calículo poco numerosas, lineares, muy angostas, agudas, alcanzando á lo sumo la mitad del largo de las escamas del invólucro. Akenios muy glabros, provistos de cinco ó seis gruesos dientes.

Se cria en las cordilleras de Ovalle y de Guanta, provincia de Coquimbo, á la altura de 13200 piés. Florece en noviembre.

32. *Senecio lævicaulis.*

S. glaber, suffruticosus, caule tereti, flexuoso, paniculato-ramoso, lævi; ramis apice corymbulosis; foliis radicalibus...., caulinis basi minute auriculato-cordatis, sessilibus, elliptico-oblongis, acutis, hinc inde præsertim medio acute denticulatis; bracteolis 3-5 *ovalibus, acutis, ciliolatis sub involucro; involucri squamis* 10, *discum æquantibus aut fere superantibus, apice ciliolato-floccosis; flosculis disci* 20.

S. LÆVICAULIS DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 427.

Planta enteramente glabra, subfrutescente en la parte inferior, con tallo cilíndrico, flexuoso, liso, ramoso, paniculado, señalando la traza de un *Isatis*. Hojas radicales.... Las tallinas sésiles, elípticas-oblongas, agudas, lijeramente auriculadas-acorazonadas en la base, bordeadas en algunas partes y sobretodo en la medianía de pequeños dientes agudos, las de arriba enteras, glabras-glauscecentes en ambas caras, de dos y mas pulgadas de largo, de media á lo menos de ancho. Cabezuelas oblongas, pedunculadas, dispuestas en una especie de pequeño corimbo en la estremidad de los ramos; pedúnculos acompañados de tres á cinco bracteitas ovaladas, agudas, glabras en

ambas caras, pero pestañosas-glandulosas en las márjenes. Invólucro oblongo, formado de diez escamas lineares, glabras y lisas, angostamente membranosas en sus bordes, del largo ó mas largas que los flósculos, obtusiúsculas, terminadas por un pequeño manojito de pelos. Hay como veinte flósculos y los akenios son muy glabros.

Se cria en las cordilleras de Talcaregue.

33. *Senecio gayanus.*

S. glaber, basi suffruticulosus, ramosus, ramis teretibus, apice subnudis; foliis lanceolatis, basi longe cuneatis, apice obtusis, inferne denticulatis vel integerrimis, superne sinuato-dentatis, summis lineari-lanceolatis, denticulatis, integerrimisve; capitulis solitariis; calyculi squamis deflexis, ovalibus, acuminatis; involucri squamis 8-10, elongatis, apice subpenicillatis; flosculis involucro paulo longioribus; achœniis glabris.

S. GAYANUS DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 428.

Tallo frutescente, ramoso desde la base, glabro, cilíndrico, tendido en la parte inferior. Ramos ascendientes, lisos, casi desnudos en la punta. Hojas muy glabras, algo lustrosas, espatuladas ó lanceoladas, sésiles, largamente cuneiformes en la parte inferior, obtusas, débilmente mucronuladas en la punta, muy glabras y algo lustrosas en ambas caras, denticuladas ó muy enteras en la parte inferior, sinuosas-dentadas en la superior, de dos pulgadas á lo sumo de largo, de tres á cuatro líneas de ancho, las terminales lineares-lanceoladas, denticuladas ó muy enteras. Cabezuelas solitarias, pedunculadas, cilíndricas, de cerca de una pulgada de largo. Invólucro acompañado en la base de un calículo con las hojuelas ovaladas, acuminadas, encorvadas. Escamas del invólucro en número de ocho á diez, lineares-alargadas, glabras, obtusiúsculas, terminadas por un muy pequeño manojito de pelos, y apenas mas cortas que los flósculos. Akenios alargados, muy glabros. Vilanos sedosos, de un blanco sedoso, tan largos como los flósculos.

Se cria en las cordilleras de Colchagua.

34. *Senecio pilquensis.*

S. glaber, caule basi suffruticuloso, adscendente; foliis inferioribus obovalibus, petiolatis, dentatis, summis subsessilibus, integris; corymbo oligocephalo; involucro cylindrato 12-13-*phyllo, disco æquali, bracteolis* 1-3 *subcalyculato; ligulis nullis; disco* 20-30-*floro; achæniis glabris.*

S. PILQUENSIS Buek, *in Præf. ind. Prodr. cand.*—S. HETEROPHYLLUS, DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 429.—CACALIA HETEROPHYLLA Pœpp.—S. PHYLLOMORPHUS Steudel.

Esta tiene la traza del *Arabis brassicæformis* Wallroth. El tallo es subfrutescente en la base, ascendiente, glabro, vestido de hojas cuyas inferiores son obovaladas, pecioladas, redondas en el ápice, dentadas, de dos pulgadas de largo, de una de ancho, las terminales casi sésiles y enteras. Hay poco cabezuelas y están dispuestas en corimbo. Invólucro cilíndrico, formado de doce á trece escamas tan largas como los flósculos, acompañadas en la base de una especie de calículo, formado de una á tres bracteitas. Veinte y cinco á treinta flósculos. Akenios glabros.

Se cria cerca del volcan de Antuco, al cerro del Pilque.

35. *Senecio porophylloïdes.* †

S. glaberrimus, caule basi suffruticuloso, adscendente, subsimplici, 1-2 *vel rarius* 3-*cephalo; foliis inferioribus longe petiolatis, ovalibus, crenato-dentatis vel subduplicato-crenatis, caulinis superioribus sessilibus, elliptico-oblongis, dentatis vel subintegerrimis; involucri cylindrati squamis circiter* 13, *lanceolato-linearibus, acutis, flosculos subæquantibus, basi bracteolis paucis stipatis; pedunculis longis, subnudis.*

Planta de uno á dos piés, con tallo tendido y leñoso en la base, despues ascendiente, sencillo ó apenas ramoso, cilíndrico, muy glabro, liso, lijeramente estriado, desnudo en la punta. Hojas muy glabras en ambas caras, lustrosas, algo carnosas, las inferiores largamente pecioladas, ovaladas ó algo trapezoídales, almenadas-dentadas ó doblemente almenadas, con dientes obtusos, de dos á dos pulgadas y media de largo, incluido el peciolo, que tiene como la mitad del largo, y de seis á ocho líneas de ancho; las hojas de arriba sésiles, elípticas-oblongas, con frecuencia apiculadas, muy enteras ó debilmente bordeadas de dientes agudos, de pulgada á pulgada y media de

largo, de tres á ocho líneas de ancho. Cabezuelas en número de una á tres en cada tallo, largamente pedunculadas, de cuatro á cinco líneas de diámetro, de ocho á diez líneas de largo; pedúnculos glabros, lisos, apenas provistos de dos ó tres bracteitas ovaladas-oblongas, agudas. Invólucro cilíndrico, acompañado en su base de dos ó tres pequeñas brácteas parecidas á las del pedúnculo, formado de como trece escamas lanceoladas-lineares, algo mas cortas que los flósculos, agudas, muy glabras en la cara esterior, lijeramente vellosas en la punta. Akenios estriados, muy glabros.

Se cria en las cordilleras de las provincias centrales.

36. ***Senecio bustillosianus***. †

S. caule basi suffruticoso, radicante, ramoso, ramis adscendentibus, cylindratis, glabris; foliis sessilibus, oblongo-linearibus, rarissime indivisis, sæpius palmato-trilobatis vel 5-7-lobatis, lobis linearibus, acutis, utrinque glaberrimis; capitulis apice ramorum 1-4, longiuscule pedunculatis, pedunculis vix bracteolatis; involucri ecalyculati squamis oblongo-linearibus, acuminatis, obtusiusculis, glabris, disco vix brevioribus.

Tallo subfrutescente en la parte inferior, radicante, con ramos ascendientes, cilíndricos, glabros. Hojas sésiles, oblongas-lineares, muy glabras en ambas caras, algo gruesas, muy rara vez indivisas, por lo comun palmeadas-trilobuladas ó pinatilobuladas; los lóbulos enteros, lineares, agudos, de una pulgada ó algo mas de largo, de dos á tres líneas de ancho. Cabezuelas en número de una á cuatro en cada ramo, largamente pedunculadas, de cuatro á cinco líneas de diámetro y de largo; pedúnculos desnudos ó solo provistos de dos ó tres pequeñas brácteas agudas. Invólucro campanulado, sin calículo, formado de trece á quince escamas oblongas-lineares, acuminadas, obtusiúculas, algo escariosas en las márjenes en la parte inferior, glabras, apenas pestañosas-fimbriadas en la superior, un tanto mas cortas que los flósculos. Akenios muy glabros.

Se halla en las provincias centrales.

37. *Senecio clarioneæfolius.* †

S. glaberrimus, caule fruticoso, cicatricoso, ramis brevibus, teretibus, dense foliosis; foliis oblongis, profunde lobatis, in petiolum attenuatis, lobis oblongis, grosse acuteque dentatis; capitulis apice ramorum solitariis; involucri ovato-oblongi, calyculati, squamis circiter 13, oblongo-linearibus, acuminatis, disco longioribus, apice obtusato villosulis; achæniis glabris.

Tallo frutescente, grueso, nudoso, áspero al tacto por las cicatrices de las hojas caidas, los ramos cortos, enteramente cubiertos de hojas, cilíndricos, glabros y monocéfalos. Hojas oblongas, adelgazadas en un peciolo comprimido y dilatado en la base, profundamente lobuladas, gruesas, muy glabras por cima y por bajo, de una á una y media pulgada de largo, de cuatro á cinco líneas de ancho; los lóbulos oblongos, bordeados de dientes agudos mas ó menos profundos. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo. Invólucro ovoídeo-oblongo, caliculado, de seis líneas de ancho y ocho de largo, formado de como trece escamas lanceoladas, acuminadas, angostamente membranosas en los bordes, glabras, lijeramente vellosas en la punta, mucho mas largas que los flósculos; hojuelas del cálículo lanceoladas-agudas, en número de siete á ocho, la mitad mas cortas que las escamas del invólucro. Akenios glabros.

Se cria en las cordilleras de los Patos, provincia de Coquimbo, á 12000 piés de altura.

38. *Senecio coronopodiphyllus.* †

S. glaberrimus, caule fruticoso, prostrato, tortuoso, radicante, cicatricoso, ramoso; ramis ascendentibus, dense foliosis, apice nudatis; foliis petiolatis, carnosulis, in axilla lanigeris, pinnatisectis, segmentis anguste linearibus, acutis, integris vel acute dentato-lobatis; capitulo oblongo-cylindrato, apice ramorum solitario, pedunculato, pedunculo bracteis anguste linearibus donato; involucri basi bracteis subulatis 2-3 donati squamis oblongo-lanceolatis, acuminatis, disco longioribus.

Tallo tendido, tortuoso, radicante, frutescente, áspero al tacto por las muchas cicatrices de las hojas caidas, glabras; los ramos levantados, glabros, cubiertos de hojas en la parte inferior, prolongados en un pedúnculo provisto de dos á tres brácteas angostamente lineares, agudas, aplicadas contra el ramo. Hojas pecioladas, esparcidas, algo carnosas, ocultando

un pequeño manojo de lana en su sobaco, profundamente pinatipartidas, con el raquis linear y angosto, glabras en ambas caras, de una pulgada y tal vez algo mas de largo, con los segmentos angostamente lineares, agudas-aceradas, enteras ó bordeadas de dientes agudos mas ó menos profundos, de dos á tres líneas de largo y de media de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada ramo, oblongas-cilíndricas, de seis á ocho líneas de largo y cuatro de ancho. Invólucro con dos á tres brácteas subuladas en la base, formado de escamas oblongas-lanceoladas, acuminadas, coriáceas, algo escariosas en las márjenes, glabras y lisas, en número de trece, terminadas por un manojito de pelos, mas largas que los flósculos. Akenios glabros.

Esta es muy parecida á la precedente, pero se distingue fácilmente de ella por sus hojas mucho mas angostas y mas agudas, etc. Es muy comun en las cordilleras de Talcaregue, provincia de Colchagua, y florece en febrero.

39. *Senecio valparadisiensis*.

S. herbaceus, ramis erectis, angulato-striatis, glaberrimis; foliis linearibus, profunde pinnatisectis, segmentis elongatis, anguste linearibus, planis, flexuosis, integris, glabris; corymbis laxis; pedicellis elongatis, subnudis; involucri laxi, ecalyculati squamis linearilanceolatis, margine scariosis, apice nigro-sphacelatis, flosculis brevioribus; achæniis hispidulis.

S. LEPTOPHYLLUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 345, non DC., *Prodr.*, VI, p. 400, n. 347, non S. VALPARADISIACUS Colla, *Mem. Tur.*

Planta herbácea, ramosa, de varios piés de alto, con ramos levantados, angulosos-estriados, muy glabros. Hojas sésiles, profundamente pinatipartidas, á veces lijeramente auriculadas en la parte superior del tallo, algo pestañosas en las márjenes en la base, glabras en ambas caras, de una á dos pulgadas de largo, los segmentos distantes, angostamente lineares-subulados, largos, llanos, enteros, flexuosos, de media línea de ancho y cuatro á doce de ancho. Cabezuelas pedunculadas, de como tres líneas de diámetro y de largo, dispuestas en un corimbo flojo; pedúnculos casi desnudos ó solo provistos de una á dos brácteas muy pequeñas, finamente pestañosas en las márjenes. Invólucro campanulado, sin calículo, compuesto de escamas lineares-lanceoladas, angostamente membranosas en los bordes, acuminadas-

agudas, glabras en el dorso, muy finamente pestañosas en la punta, en donde son esfacéleas-negruzcas, mas cortas que los flósculos. Akenios hispidiúsculos.

Se cria en las provincias meridionales de Valparaiso, Coquimbo, etc. Para salvar toda equivocacion he cambiado el nombre específico, dado ya por De Candolle á otra especie muy distinta y peculiar al cabo de Buena Esperanza.

40. *Senecio monttianus*. †

S. levissime asperulo-glandulosus, caule frutescente, ramoso, ramis elongatis, angulato-striatis; foliis obovali-oblongis, basi attenuatis, a medio ad apicem usque remote serratis, inferne integris; capitulis paucis, apice ramorum paniculatis; involucri oblongo-cylindrati squamis lanceolato-linearibus, acuminatis, obtusiusculis, extus asperulis, apice tenuissime penicillatis.

Tallo frutescente en la parte inferior, ramoso, cubierto, visto con lente, de pequeñas asperidades glandulosas, que se ven igualmente en los ramos, que son alargados, estriados-angulosos, verdosos. Hojas levantadas, tiesas, poco numerosas en la parte inferior de los ramos, obovaladas-oblongas ú oblongas-lineares, lijeramente adelgazadas, sésiles, llanas, bordeadas en su mitad superior de dientes bastante fuertes, agudos, enteros por bajo, cubiertas en ambas caras de pequeñas asperidades glandulosas, parecidas á las que cubren los ramos, de ocho á quince líneas de largo, de dos y algo mas de ancho. Cabezuelas en pequeña cantidad, formando una especie de panoja en la estremidad de los ramos. Invólucro oblongo-cilíndrico, con algunas hojuelas angostamente lineares por debajo, formado de escamas lineares-lanceoladas, acuminadas, obtusiúsculas, enteramente erizadas de pequeñas asperidades en la faz esterior, terminadas por un muy pequeño manojito de pelos. Akenios glabros.

Se halla en los lugares húmedos de las cordilleras de Colchagua, Talcaregue, Planchon, etc.

*** Inciertas discoideas.

41. *Senecio oreophyton*. †

S. glaberrimus, fruticosus, ramosus; foliis crassis, carnosis, sessilibus, ambitu ovalibus, pinnatisectis, segmentis linearibus, integerrimis, acutis; capitulis pedunculatis, in corymbum oligocephalum digestis, pedunculis nudis vel unibracteatis; involucri subcalyculati squamis lan-

ceolato-linearibus, acutis, basi inerassata coalitis, margine scariosis; ligulis? achæniis glabris.

Planta muy lampiña, leñosa, con cáscara lisa, lustrosa, amarillenta, partida en ramos levantados, algo flexuosos. Hojas gruesas, carnosas, sésiles, pinatipartidas, de dos á cuatro líneas de largo, con los segmentos lineares, angostos, cilindráceos, muy enteros, agudos, tiesos despues de secas. Cabezuelas pedunculadas, de como tres líneas de diámetro, dispuestas en número de tres á seis en una especie de corimbo irregular en cada ramo; pedúnculos desnudos ó solo provistos en su mediana de una bráctea linear, aguda. Invólucro campanulado, rodeado en la base de cuatro á cinco brácteas lineares, formado de como trece escamas lanceoladas-lineares, agudas, soldadas entre sí en la base, en donde son algo gruesas y escariosas en sus márjenes. Receptáculo llano, muy débilmente areolado, con los bordes de las areolas apenas sobresalientes. Lígulas.... Flósculos tubulosos. Akenios glabros.

Se cria en las cordilleras de Coquimbo, á una altura de 12000 piés. Florece en octubre.

42. *Senecio eriophyton.* †

S. fruticosus, ramosissimus, dense arachnoïdeo-lanatus; foliis carnosissimis, ovato-oblongis, sessilibus, subsemiamplexicaulibus, subauriculatis, lana immersis, omnino crispato-dentatis vel apice tantummodo crispato-tridentatis, summis bracteiformibus, linearibus, acutis; capitulis pedunculatis, solitariis apice ramorum; involucri campanulati basi bracteolis 2-3 cincti, squamis lanceolato-linearibus, acutis, basi coalitis, carnosis; ligulis? achæniis glabris.

Planta leñosa, muy ramosa, formando matorrales de poca altura y tupidos. Los tallos y ramos están cubiertos de una lana blanca, algodonada, muy tupida. Hojas enteramente ocultas debajo del vello abundante que cubre la planta, ovoídeas-oblongas, gruesas, muy carnosas, sésiles, semi-amplexicaules, un tanto auriculadas, rizas-dentadas en toda su lonjitud ó solo rizas-tridentadas en la punta, de tres á cinco líneas de largo, de dos á tres de ancho, con dientes agudos. Cabezuela solitaria en cada ramo, llevada sobre un pedúnculo mas ó menos alargado, con frecuencia bastante corto, cilíndrico, provisto de una pequeña hoja linear, aguda, muy entera. Invólucro campanulado

de como tres líneas de largo, acompañado en su base de dos ó tres brácteas lineares, formado de escamas lanceoladas-lineares, agudas, soldadas entre sí en la base, muy carnosas, tomentosas, despues glabrescentes á la madurez. Lígulas.... Receptáculo llano, lijeramente areolado, con los bordes de las areolas lijeramente dentados. Akenios cilíndricos, glabros, con costas.

Planta muy curiosa, que crece en las cordilleras de Doña Ana, provincia de Coquimbo, á la altura de 12200 piés.

SECCION II. — *RADIADAS.*

Cabezuelas radiadas.

a Plantas sufruticosas, con hojas enteras ó dentadas.

43. *Senecio linariæfolius.*

S. glaber, basi suffruticulosus, ramis teretibus; foliis linearibus, basi attenuatis, apice puncto calloso terminatis, integerrimis; corymbo oligocephalo; pedicellis bracteolatis; involucro 10-13*-phyllo, calyculato, squamis apice nigro-punctatis et parce ciliato-floscosis; ligulis circiter* 12, *oblongo-linearibus; flosculis disci circiter* 20; *achæniis glabris.*

S. LINARIÆFOLIUS Pœpp., *Pl. exs.*, 3, n. 165. — DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 431.

Var. β. *subdiscoïdeus, ligulis paucissimis aut nullis.* DC.
Var. γ. *tenuifolius, ligulis nullis; foliis angustioribus, acutioribus; capitulis magis oblongis.* DC.

Planta enteramente glabra, subfrutescente en la base, en donde el tallo es tendido y radicante, con ramos alargados, levantados, cilíndricos, mas hojosos en la parte inferior que en la superior. Hojas lineares, sésiles, apenas adelgazadas en la parte inferior, muy enteras, terminadas por una especie de punto calloso de doce á quince líneas de largo, de una á una y media línea de ancho, algo mas angostas y mas agudas en la var. γ. Cuatro á ocho cabezuelas en la estremidad de cada ramo, pediceladas, de tres líneas de ancho, de cuatro y tal vez mas de largo en la misma variedad, dispuestas en una especie de corimbo terminal, poco guarnecido; pedicelos acompañados de pequeñas brácteas agudas. Invólucro ovoídeo-campanulado, caliculado, formado de diez á doce escamas oblongas-lineares, agudas, marcadas de una pequeña mancha negruzca en la punta, que tienen igualmente muy lijeramente pestañosa, y mas cortas que el disco. Lígulas oblongas-lineares, en número de doce poco mas ó menos

en el tipo, muchos mas escasos ó enteramente nulos en las variedades. Se cuenta como veinte flósculos tubulosos, y los akenios son glabros.

Planta algo comun en las cordilleras desde Coquimbo hasta Antuco, y florece en enero y febrero.

44. *Senecio paucidentatus*.

S. glaber, fruticulosus, basi adscendens, ramis subteretibus, striatis; foliis lineari-oblongis, basi cuneato-attenuatis, integerrimis, apice dentes circiter 5 *acutos gerentibus; corymbo oligocephalo, laxo, pedicellis elongatis parce squamellosis; involucri squamis circiter* 12, *non ustulatis, margine et apice subscariosis, demum reflexis; ligulis* 8-10 *lineari-oblongis; flosculis disci circiter* 20; *achæniis cylindratis, glabris.*

S. PAUCIDENTATUS DC., *Prodr.*, VI, p. 414, n. 432.

Planta enteramente glabra, subfrutescente en la base, ascendiente, con ramos casi cilíndricos, estriados. Hojas lineares-oblongas, cuneiformes-adelgazadas en la base, en donde son muy enteras, bordeadas de como cinco dientes agudos hácia la punta, de una á dos pulgadas de largo y de tres líneas de ancho. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en un corimbo flojo, poco guarnecido; pedicelos alargados, provistos de unas pocas escamas apartadas. Invólucro compuesto de unas doce escamas reflejas con el tiempo, algo escariosas en sus bordes y en la punta, pero jamas negruzcas. Hay ocho á diez lígulas lineares-oblongas, y como veinte flósculos tubulosos. Akenios cilíndricos, glabros.

Se cria en los medanos de Quintero, Concon, etc.

45. *Senecio phylicæfolius*.

S. suffruticosus, adscendens, ramis apice nudis, canescenti-tomentosis, teretibus; foliis sessilibus, lineari-oblongis, integerrimis, apice obtusis, calloso-mucronulatis, supra glabris, subtus cano-tomentosis; corymbo oligocephalo, laxo, pedicellis elongatis, vix bracteolatis; involucro circiter 12-*phyllo, araneoso, disco breviore, subbracteolato; ligulis* 8-10; *flosculis disci* 20-25; *achæniis striatis, glabris.*

S. PHYLICÆFOLIUS Pœpp., *Pl. exs.*, 3, n. 193. — DC., *Prodr.*, VI, p. 415, n. 433. — CINERARIA PHYLICÆFOLIA Pœpp.

Planta subfrutescente, con tallo ascendiente y los ramos desnudos hácia la punta, tomentosos-blanquistos, cilíndricos.

Hojas sésiles, lineares-oblongas, muy enteras, obtusas, mucronuladas-callosas en la punta, glabras en la faz superior, blancas-tomentosas en la inferior, de una pulgada de largo y de dos líneas de ancho. Cabezuelas poco abundantes, pediceladas, dispuestas en un corimbo flojo; pedicelos alargados, apenas provistos de algunas pequeñas brácteas. Invólucro formado de unas doce escamas arachnoídeas, pestañosas-algodonadas en la punta, mas cortas que los flósculos del disco. Algunas pequeñas brácteas debajo del invólucro. Ocho á diez lígulas, y veinte á veinte y cinco flósculos tubulosos. Akenios estriados, glabros.

En las cordilleras de Antuco, á 7000 piés de altura. Florece en enero.

46. *Senecio chilensis.*

S. caule fruticuloso, adscendente, albo-tomentoso, ramosissimo, ramis striatis, dense foliatis, apice nudis; foliis sessilibus, anguste linearibus, obtusiusculis, integerrimis, obsolete tomentosis; capitulo solitario, terminali; involucro campanulato, esphacelato, ecalyculato; ligulis 4-nerviis, apice dentatis; achæniis hirsutis.

S. CHILENSIS Lessing, *in Linnæa*, 1831, p. 248.—DC., *Prodr.*, VI, p. 415, n. 435.—Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 331. — CINERARIA MONTEVIDENSIS Spr., *Syst.*, III, p. 548? — S. CUSPIDATUS DC., *Prodr.*, VI, p. 419, n. 460?

Tallo subfrutescente, ascendiente, blanco-tomentoso y despues casi glabro, con ramos estriados, cubiertos de un vello aplicado y despues glabrescentes, muy hojosos en la parte inferior, prolongado en la superior en un largo pedúnculo desnudo, levantado, provisto de unas pocas brácteas subuladas. Hojas sésiles, angostamente lineares, obtusiúsculas, muy enteras, llanas ó con los bordes lijeramente enroscados por bajo, un tanto atiborradas en ambas caras, y glabrescentes con el tiempo, de seis á doce líneas de largo, de media ó algo mas de ancho. Cabezuela solitaria en la estremidad de cada ramo, de seis líneas de largo y de cuatro á cinco de ancho. Invólucro campanulado, sin verdadero calículo, pero con dos ó tres brácteas en su base, formado de como veinte escamas lineares-lanceoladas, algo acuminadas, arachnoídeas al esterior, terminadas por un manojito de pelos, la mitad mas cortas que los flósculos del disco algo escariosas en los bordes, no esfaceladas. Lígulas tridentadas,

un tanto enroscadas sobre sí, con cuatro nerviosidades. Akenios cilíndricos, estriados, erizados de pequeños pelos tiesos.

Se cria en las provincias del sur, á Talcahuano, en la caja del rio de Pillanleuvu, cerca de la laguna de Ranco, etc.

47. *Senecio phagnaloïdes.*

***S. suffruticosus**, adscendens, ramosus, cinereo-subtomentosus, ramis teretibus, apice nudis, monocephalis; foliis lineari-subulatis, acutis, fere filiformibus, integerrimis, demum subglabratis; involucro ovato, calyculato, circiter 20-phyllo, squamis disco æqualibus, acuminatis, non ustulatis; ligulis 10-12, linearibus; flosculis disci circiter 30; achœniis glabris.*

S. PHAGNALOÏDES DC., *Prodr.*, VI, p. 415, n. 434.

Tallo subfrutescente, ascendiente, ramoso, ceniciente, casi tomentoso, con traza del *Phagnalum sordidum*. Ramos cilíndricos, agudos, casi filiformes, muy enteros, glabrescentes con el tiempo, de ocho á doce líneas de largo y apenas de media de ancho. Invólucro ovoideo, caliculado, formado de como veinte escamas acuminadas, sin manchas negras, y tan largas como los flósculos del disco. Diez á doce lígulas lineares y como treinta flósculos en el disco. Akenios glabros.

Esta especie, que DC. separa con duda de la que antecede, se halla en la vecindad de Talcahuano, Concepcion, etc.

48. *Senecio portulacoïdes.* †

***S. frutescens**, glaberrimus, ramosissimus, ramis flexuosis, apice longiuscule nudis, oligocephalis; foliis linearibus, sessilibus, obtusis, subfasciculatis, margine revolutis, carnoso-succulentis, dente uno alterove ad medium donatis vel integerrimis; pedunculis 1-2-bracteatis; involucri ovoïdeo-campanulati, subcalyculati, squamis oblongo-linearibus, acutis, margine scariosis, dorso superne hirtello-furfuraceis, disco brevioribus; ligulis paucis; achœntis glaberrimis.*

Esta tiene la traza de varias *Portulaca* con hojas cilíndricas. Su tallo es frutescente, decorticado-hendido, muy glabro lo mismo toda la planta, partido en muchos ramos flexuosos, desnudos en la parte inferior, prolongados en la superior en dos ó tres pedúnculos desnudos, cilíndricos, lisos, solo con una ó dos brácteas lineares-agudas, llevando cada uno una cabezuela. Hojas

como fasciculadas por el desarrollo de las hojas axilares, carnosas-suculentas, lineares, sésiles, obtusas, uninerviosas, de seis á doce líneas de largo, de una á lo sumo de ancho, enroscadas por bajo hasta las nerviosidades, lo que le da casi la forma cilíndrica, bordeadas en su medio de uno ó dos dientes y á veces en la base, otras muy enteras en toda su lonjitud. Cabezuelas de dos á tres líneas de diámetro. Invólucro ovoídeo-campanulado, rodeado en la base de tres á cinco bracteitas agudas, compuesto de quince á diez y siete escamas oblongas-lineares, agudas, escariosas en los bordes, provistas al esterior y en su mitad superior de algunos pequeños pelos parecidos á salvado, mas cortas que los flósculos del disco. Lígulas pequeñas y poco numerosas. Akenios muy glabros, finamente estriados, terminados por un borde saledizo y bastante ancho.

Se cria en las provincias centrales.

49. *Senecio belophyllus*. †

S. basi fruticosus, ramosus, totus pilis articulatis hirtellus, ramis elongatis, striatis, apice nudis, mono-oligocephalis; foliis linearibus, acutis, sessilibus, ima basi sæpius bidentatis, marginibus revolutis; capitulis solitariis, longe pedunculatis, pedunculis paucibracteatis; involucri campanulati, basi paucibracteolati, squamis acuminatis, margine scariosis, dorso hirtellis, disco brevioribus; ligulis 12-14; *achæniis brevissime hispidis.*

Tallo leñoso en la parte inferior, cubierto lo mismo los ramos, las hojas y las escamas del invólucro, de pequeños pelos articulados y escariosos. Ramos alargados, cilíndricos, estriados, desnudos en la punta, llevando unas pocas cabezuelas y á veces úna sola. Hojas lineares, agudas, sésiles, muy enteras en toda su lonjitud, á excepcion en la base, que tienen provista de un diente en cada lado, y en tal caso parecen como sajitadas, algo enroscadas por bajo en los bordes, de ocho á diez y ocho líneas de largo, y de una á lo sumo de ancho. Cabezuelas largamente pedunculadas, hemisféricas, de como cuatro líneas de diámetro; pedúnculos levantados, estriados, con algunas brácteas subuladas. Invólucro campanulado ó algo turbinado, acompañado en su base de dos ó tres bracteitas subuladas, formado de como veinte escamas oblongas-lineares, acuminadas, escariosas en

los bordes hasta la base de la puntita, mas cortas que los flósculos del disco. Doce á catorce lígulas lineares. Akenios estriados, enteramente cubiertos de pelos muy cortos y papilliformes.

Se cria en la República.

50. *Senecio farinifer*.

S. fruticosus, pubescenti-tomentosus, ramis elongatis, erectis, gracilibus, subangulatis, superne subaphyllis; foliis lineari-subulatis, mucronatis, planis, integerrimis, uninerviis; capitulis solitariis vel corymbosis; involucri campanulati, farinoso-glanduliferi squamis acuminatis, non sphacelatis, basi paucibracteolatis; ligulis 10-12, *late linearibus, discum æquantibus.*

S. FARINIFER Hook. y Arn. in Hook. *Journ. of Bot.*, III, p. 331.

Planta frutescente, enteramente vellosa-tomentosa, con ramos alargados, levantados, delgados, algo angulosos, casi sin hojas en la punta. Hojas lineares-subuladas, mucronadas, llanas, muy enteras, uninerviosas. Cabezuelas solitarias ó dispuestas en corimbo. Invólucro campanulado, con algunas bracteitas en la base, formado de escamas acuminadas, no esfaceladas, harinosas-glanduliferas al esterior. Diez á doce lígulos anchamente lineares y del largo de los flósculos del disco.

Se cria en la vecindad de Valparaiso.

51. *Senecio falklandicus*.

S. frutescens, ramis, pedunculis foliisque subter lana molli dense vestitis; foliis lineari-oblongis, oblongo-lanceolatis vel obovali-spathulatis, integerrimis vel repando-dentatis, apice callo subacuto terminatis, supra glabratis arachnoïdeisve, marginibus revolutis; capitulis majusculis, subsolitariis, plerisque pedunculatis, pedunculis bracteatis; involucri late campanulati squamis subtriserialibus, linearibus, basi extus lanatis.

S. FALKLANDICUS Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 316, n. 14, tab. 110. — S. LITTORALIS, var. α. *lanata* Gaud, *in Ann. sc. nat.*, vol. V. p. 104, y in Freycin., *Voy. Bot.*, p. 468. — DC., *Prodr.*, var. α. — Hombr. y Jacq., var. *lanata*, *Voy. au Pôle sud*, tab. 10, fig. R. — Non S. LITTORALIS Hook. hijo.

Arbusto de uno á cuatro piés, partido desde la base en ramos cubiertos de una lana blanda y abundante. Hojas lineares-oblongas, oblongas-lanceoladas ú obovaladas-espatuladas, mas anchamente espatuladas y adelgazadas en un peciolo delgado en

los mas tiernos ramos, mas angostas en los mas viejos, muy enteras ó bordeadas de dientes encorvados, terminadas de un modo agudo por una especie de callosidad, cubiertas de una lana blanda y gruesa en la cara inferior, glabras ó arachnoídeas en la inferior, con los bordes mas ó menos enroscados, de una pulgada y media de largo, y de nueve líneas de ancho. Cabezuelas gruesas, de como una pulgada y media de diámetro, solitarias en la estremidad de pedúnculos algodonosos, acompañadas de brácteas y por lo regular de dos á tres pulgadas de largo. Involucro anchamente campanulado, formado de tres filas de escamas lineares, lanudas en su base esterior, mas cortas que los flósculos del disco. Diez y seis á veinte lígulas. Akenios glabros.

Es muy comun en las islas Maluinas y en el estrecho de Magallanes. Se parece mucho á los *S. Darwinii*, *Eightsii* y *Websteri*, y solo se distingue del *S. patagonicus* por sus flósculos ligulados.

52. *Senecio Desideratus*.

S. suffruticosus, glaber, ramis teretibus; foliis sessilibus, pinnatipartitis, lobis 6-8-*jugis, linearibus, acutis, nunc indivisis, nunc ad basin bipartitis, summis linearibus integris; ramis floralibus bracteolatis, vix corymbosis, oligocephalis; involucri ovati, calyculati squamis circiter* 10, *acutis, non sphacelatis; ligulis circiter* 10, *plurinerviis; flosculis disci* 25-30; *achæniis subpuberis.*

S. Desideratus DC., *Prodr.*, VII, p. 413, § 11, *Patagonici.*

Subarbusto enteramente glabro, con tallo y ramos cilíndricos. Las hojas son sésiles, las terminales lineares y enteras, las demas pinatipartidas, con los lóbulos en número de seis á ocho pares, lineares, agudos, ya indivisos, ya bipartidos en la parte inferior. Cabezuelas poco numerosas, llevadas por pedúnculos bracteolados y dispuestos en una especie de corimbo. Involucro ovoídeo, caliculado, formado de como diez escamas agudas, no esfaceladas. Lígulas por lo regular en número de diez, con varias nerviosidades. Veinte y cinco á treinta flósculos. Akenios lijeramente vellosos.

Esta tiene alguna afinidad con los *S. Pœppigii* y *S. glaber*, pero la forma de sus hojas es muy distinta. Se cria en el estrecho de Magallanes.

53. *Senecio polyphyllus.*

S. suffruticulosus, ramosus, ascendens, totus puberulo-hirtellus, ramis apice aphyllis, monocephalis; foliis linearibus vel oblongo-subspathulatis, integerrimis aut apicem versus acute dentatis, obtusis vel acutiusculis, margine subrevolutis, summis remotis, paucis, bracteiformibus; involucro cylindrato, disco vix breviore, circiter 13-15*-phyllo, basi subnudo, squamis subacutis, apice parce ustulatis; ligulis* 7-9*, oblongis; flosculis disci* 15-20; *achæniis glabris, longitudinaliter striatis.*

S. POLYPHYLLUS Kunze in Pœpp. *coll.*, ex DC., *Prodr.*, VI, p. 415, n. 436.

Tallo subfrutescente, radicante en la base, ascendiente, cubierto, lo mismo los ramos, las hojas y las escamas del invólucro, de pequeños pelos articulados, bastante numerosos, que dan á toda la planta un aspecto erizado. Ramos algo estriados, cargados en la parte inferior de muchas hojas, desnudos en la punta, en donde llevan solo á distancia hojuelas angostamente lineares, agudas. Hojas lineares ú oblongas-subespatuladas, sésiles, obtusas ó agudas, muy enteras ó algunas bordeadas de dientes agudos hácia la punta, algo enroscadas por bajo en los bordes, de seis á diez líneas de largo, de una á una y medio y muy rara vez tres de ancho. Cabezuela solitaria en la estremidad de cada ramo. Invólucro oblongo-cilíndrico, con tres ó cuatro brácteas agudas, formado de trece á quince escamas lanceoladas, con frecuencia terminadas por una pequeña mancha negruzca, algo mas cortas que los flósculos del disco, escariosas en sus bordes. Siete á nueve lígulas oblongas. Flósculos tubulosos, en número de quince á veinte. Akenios oblongos-cilíndricos, estriados, muy glabros.

Se halla en las cordilleras de Talcaregue, Antuco, etc.

54. *Senecio argenteus.*

S. basi fruticulosus, ascendens, ramosus, adpresse argenteo-tomentosus, ramulis striatis, apice nudis, monocephalis; foliis linearibus, integerrimis, obtusis, summis paucioribus, acutis; involucri campanulati vix bracteolati squamis circiter 20*, araneosis, apice acutis, subustulatis, disco triente brevioribus; ligulis circiter* 12*, lineari-oblongis, disco circiter* 40*-floro; achæniis hirtello-pubescentibus.*

S. ARGENTEUS Kunze in Pœpp. *coll.*, ex DC., *Prodr.*, VI, p. 415, n. 437. — CINERARIA TILLANDSIÆFOLIA Pœpp. — SENECIO TILLANDSIÆFOLIUS Pœpp. — SENECIO LINEARIFOLIUS Colla, *Mem. ac. Taur.* 38, p. 31, n. 69, t. XXIX.

Planta subfrutescente, con tallo muy ramoso, ascendiente, plateado-tomentoso, lo mismo los ramos y las hojas. Ultimas divisiones de los ramos estriados, solo hojosas en la base, desnudas en la punta y monocéfalas. Hojas lineares, sésiles, obtusas, muy enteras, las superiores menos numerosas, agudas, de siete á diez y ocho líneas de largo, de una línea á lo sumo de ancho. Cabezuela solitaria en la estremidad de cada ramo, de cinco á seïs líneas de ancho, y de seis á ocho de largo. Invólucro campanulado apenas acompañado en su base de algunas pequeñas brácteas, formado de diez y ocho á veinte escamas lanceoladas-agudas, á veces algo desecadas en la punta, escariosas en los bordes, arachnoídeas al esterior, finamente pestañosas en la punta, de como una tercera parte mas cortas que los flósculos del disco. Lígulas lineares-oblongas, por lo regular en número de doce, á veces mucho menos. Hay como cuarenta flósculos en el disco. Akenios oblongos-cilíndricos, estriados en su lonjitud, cubiertos de pequeños pelos.

Planta algo comun en las provincias de Concepcion, Talca, Rancagua, Talcaregue, etc.

55. *Senecio denticulatus*.

S. frutescens, ramis striatis, hirtello-tomentosis; foliis ovali-ellipticis, petiolatis, apice subobtusis vel acutis, basi obtusis, argute et rigide denticulatis, supra glabris, subtus plus minus cano-tomentosis, demum glaberrimis; ramis axillaribus paniculatis, in paniculam generalem amplissimam digestis, pedicellis parce bracteatis; involucri squamis 7-12, *oblongo-linearibus, subacutis, dorso tomentosis, demum glabratis, margine ciliatulis; ligulis* 3-4, *ovali-oblongis; flosculis disci* 15-20; *achæniis hirtellis.*

S. DENTICULATUS DC., *Prodr.*, VI, p. 416, n. 449. — CINERARIA AMERICANA Linn., *Suppl.* 373. — CINERARIA DENTICULATA Hook. y Arn., *Bot. Beech.* — DANAA YEGUA Colla, *Act. Acad. Taur.* 38, p. 29, t. XXVIII.

Vulgarmente *Palo de Yegua.*

Planta de alguna altura, frutescente, con tallo ramoso, decorticado en la parte inferior. Ramos estriados, cenicientes-tomentosos. Hojas ovaladas-elípticas, pecioladas, obtusas en la base, agudas ú obtusas en la punta, con frecuencia algo undulosas, lijeramente coriáceas, bordeadas en toda su lonjitud de dientes finos y tiesos, glabras por cima, mas ó menos tomen-

tosas-blanquistas por bajo pero muy glabras con la edad, de pulgada y media á cuatro de largo, sin incluir el peciolo, que mide cuatro á ocho líneas, y de una á dos pulgadas y media de ancho. Hay muchas cabezuelas pediceladas, de dos á tres líneas de diámetro, dispuestas en panoja en los ramos axilares, cuyo conjunto forma una inmensa panoja corimbiforme ó piramidal; pedicelos con algunas brácteas subuladas. Invólucro campanulado, provisto en su base de dos ó tres pequeñas brácteas, formado de siete á doce escamas oblongas-lineares, algo agudas, tomentosas-blanquistas al esterior, despues glabrescentes, lijeramente pestañosas en los bordes, mas cortas que los flósculos del disco. Tres á cuatro lígulas ovaladas-oblongas. Flósculos del disco en número de quince á veinte, con los lóbulos lineares, enroscados. Filamentos de los estambres no dilatados-articulados por bajo de las anteras. Receptáculo areolado, desnudo. Akenios hispidiúsculos.

Planta algo comun en la República, Valparaiso, Santiago, Concepcion, Osorno, Guanegue, etc. Florece en noviembre.

56. *Senecio rancaguensis.* †

S. fruticosus, ramis junioribus pubescenti-tomentosis; foliis ellipticis, petiolatis, obtusis vel subacutis, rigide denticulatis, supra glabris, subter subtomentosis glabratisve; capitulis pedicellatis, in spicam interruptam compositam digestis, et ramo supra spicam frondescente ramulos capituligeros axillares emittente; involucri campanulati squamis 9-14, oblongo-linearibus, dorso pubero-glandulosis, margine scariosis, disco brevioribus; ligulis circiter 7; achæniis parce hispidulis.

Esta planta es quizá una niera monstruosidad del *S. denticulatus*, con quien tiene mucha afinidad. Su tallo es frutescente y los ramos cilíndricos, oscuramente estriados, cubiertos cuando tiernos de un vello muy delgado, mezclado de algunos pelos glandulosos. Hojas elípticas, pecioladas, obtusas ó lijeramente agudas, bordeadas en toda su lonjitud de pequeños dientes tiesos, algo coriáceas, glabras ó apenas sembradas de algunos muy pequeños pelos, escariosos por cima, muy lijeramente tomentosas ó glabrescentes pero siempre mas pálidas por bajo, de ocho á catorce líneas de ancho, y de una y media á dos pulgadas y media de largo, incluido el peciolo, que hace como la quinta

parte de la lonjitud y que se queda siempre velloso-tomentoso. Cabezuelas pediceladas, de dos á tres líneas de diámetro, dispuestas en una especie de espiga compuesta é interrumpida en el largo del ramo, que da salida despues y en cima de esta primera inflorescencia á muchas hojas de cuyo sobaco nacen pequeños ramos florales alargados; pedicelos blancos-tomentosos, con algunas brácteas subuladas. Invólucro campanulado, formado de nueve á catorce escamas oblongas-lineares, agudas, escariosas en los bordes, hispidiúsculas-glandulosas en el dorso, jamas tomentosas, finamente pestañosas en la punta, mas cortas que los flósculos del disco. Hay como siete lígulas oblongas-lineares. Akenios estriados, cubiertos de algunos pequeños pelos tiesos.

Se cria en los alrededores de Rancagua.

57. *Senecio cymosus*. †

S. fruticosus, ramosus, caule basi demum decorticato, ramis cano-tomentosis, apice vaste cymosis; foliis superioribus sessilibus, oblongis, inferne vix angustatis, acutis, subter cano-tomentosis, supra glabratis, regulariter serratis, serraturis angustis, obtusiusculis; panicula ampla, cymosa; involucri ecalyculati, campanulati, squamis 9-13, *oblongis, obtusiusculis, marginibus late membranaceis, dorso arachnoïdeis, demum glabratis, discum subæquantibus; ligulis circiter* 12, *linearibus; achæniis parcissime hirtellis.*

Especie que tiene la traza del *S. denticulatus*, de una altura bastante grande, con tallo frutescente en la parte inferior, decorticado, partido en ramos cilíndricos, blancos-tomentosos, terminados en muchos ramos segundarios, dispuestos en una grande cima. Hojas inferiores...., las superiores sésiles, oblongas, agudas, apenas adelgazadas por abajo, blancas-tomentosas en la parte inferior, glabriúsculas y de un verde oscuro en la superior, de una á dos pulgadas y media de largo, de seis á diez líneas de ancho, por lo comun aserradas en toda su lonjitud, con los dientes angostos, obtusiúsculos, perpendiculares al borde. Cabezuelas pediceladas, de como tres líneas de diámetro, dispuestas en grandes cimas en la estremidad de los ramos; pedicelos tomentosos-arachnoideos, con brácteas subuladas, poco numerosas. Invólucro campanulado, sin calículo,

formado de nueve á trece escamas oblongas, obtusiúsculas, anchamente membranosas en los bordes, arachnoídeas y despues glabrescentes en el dorso, apenas mas cortas que los flósculos del disco. Hay como doce lígulas lineares-alargadas. Akenios apenas con algunos pequeños pelos esparcidos.

Bella especie que se halla en Valdivia, Castro, etc.

58. *Senecio grindeliæfolius*.

S. fruticosus, ramosissimus, ramis teretibus, striatis, conferte strigilloso-hispidis, subglandulosis; foliis cuneatis, obtusis, basi attenuatis; argute et inæqualiter serratis, glanduloso-subpuberis; capitulis solitariis, ramis terminalibus, bracteolis 2-3, *linearibus, foliaceis; involucro circiter* 12-*phyllo, glanduloso-hirtello; ligulis* 7-8, *tridentatis, disco paulo longioribus; flosculis disci* 20-25; *achæniis striatis, glabris.*

S. GRINDELIÆFOLIUS DC., *Prodr.*, VI, p. 416, n. 440.

Planta frutescente, partida en muchos ramos cilíndricos, estriados, cubiertos de muchos pelos tiesos y algo glandulosos. Hojas cuneiformes, obtusas, adelgazadas en la base, fina y desigualmente aserradas, glandulosas, algo vellosas, de una pulgada de largo y de cuatro líneas de ancho. Cabezuelas solitarias, terminales, acompañadas de dos ó tres bracteitas lineares, hojosas. Involucro formado de como doce escamas glandulosas-híspidas. Siete á ocho lígulas tridentadas, apenas mas largas que los flósculos del disco, que son en número de veinte á veinte y cinco. Akenios estriados, glabros. Vilanos de color de paja.

Se cria en las cordilleras de Chile.

59. *Senecio serenensis*. †

S. frutescens, incano-tomentosus, ramis subfasciculatis, inferne dense foliosis, apice subnudis, paniculatis; foliis oblongo-linearibus, sessilibus, supremis basi auriculata amplexicaulibus, omnibus obtusis, planis, plus minus profunde grosseque dentatis, dentibus obtusis remotisque, utrinque arachnoïdeo-tomentosis; capitulis pedunculatis, paucis apice cujusque rami; involucri calyculati, campanulati, squamis oblongo-linearibus, acutis, margine membranaceis, apice ustulatis, dorso arachnoïdeis, disco brevioribus; ligulis circiter 12, *late longeque linearibus, patulis; achæniis adpresse denseque incano-hispidulis.*

Arbusto de tres piés á lo sumo de altura, enteramente tomen-

toso-blanquisto, con tallo glabrescente, partido en muchos ramos derechos, como fasciculados, cilíndricos, cubiertos de muchas hojas en toda su lonjitud, á escepcion de las puntas, que son nudiúsculas y lijeramente ramosos-paniculados. Hojas oblongas-lineares, sésiles; las superiores auriculadas-amplexicaules en la base, obtusas, llanas, bordeadas en todo el largo de dientes obtusos, mas ó menos gruesos y apartados, arachnoídeas-tomentosas en ambas caras, de una á dos pulgadas de largo, de dos líneas á lo sumo de ancho. Cabezuelas poco numerosas en cada ramo, de tres á cuatro líneas de diámetro, llevadas sobre pedúnculos provistos de algunas brácteas subuladas. Invólucro caliculado, formado de como veinte escamas oblongas-lineares, agudas, membranosas en los bordes, arachnoídeas al esterior, desecadas-mohecidas en la punta, mas cortas que los flósculos del disco. Hojuelas del calículo numerosas, cortas, casi capillares, lanudas. Hay como doce lígulas tendidas, largas, anchamente lineares. Akenios cilíndricos, lijeramente estriados, erizados de muchos pequeños pelos aplicados, blanquistos.

Muy comun en la Serena. Florece en octubre.

60. *Senecio Haloragis*. †

S. fruticulosus, ramis elongatis, cylindratis, arachnoïdeis, demum glabratis, apice nudis; foliis oblongis, in petiolum basi sæpe auriculata semiamplexicaulem attenuatis, apice obtuso mucronulatis, grosse crenato-dentatis, subter cano-tomentosis, supra arachnoïdeis, demum glabratis; capitulis paucissimis, subcorymbosis, pedunculatis; involucri late campanulati, ecalyculati, squamis lanceolato-linearibus, acutis, apice sphacelatis, dorso arachnoïdeis, disco brevioribus; ligulis late linearibus; achæniis glaberrimis, subcompressis.

Planta subfrutescente, ramosa, bastante parecida, sobretodo en la forma de sus hojas, á un *Haloragis*. Ramos alargados, cilíndricos, cas iimperceptiblemente estriados, lijeramente arachnoídeos, despues glabrescentes, cubiertos de hojas tendidas en toda su lonjitud, á excepcion de las puntas, que son nudiúsculas. Hojas oblongas-cuneiformes, las mas inferiores adelgazadas en un peciolo bastante delgado, las demas adelgazadas en la parte inferior, auriculadas-semi-amplexicaules en la base,

obtusas, mucronuladas, bordeadas en la márjen del limbo de gruesos dientes mucronulados, muy enteras en la parte adelgazada, tomentosas-blanquistas por bajo, arachnoídeas, despues glabrescentes por cima, de una á una pulgada y media de largo, y de tres á cinco líneas de ancho. Cabezuelas de cuatro á cinco líneas de diámetro, en número de una á tres, reunidas en una especie de corimbito en la estremidad de cada ramo, llevadas por pedúnculos arachnoídeos, provistos de dos á tres brácteas subuladas. Invólucro anchamente campanulado, desnudo en la base ó acompañado de dos ó tres pequeñas hojuelas, formado de como veinte escamas lanceoladas-lineares, agudas, marcadas en la punta de una pequeña mancha negruzca, escariosas en los bordes, arachnoídeas en el dorso, mas cortas que los flósculos del disco. Ocho á diez lígulas anchamente lineares. Akenios muy glabros, algo comprimidos.

Se cria en la República.

61. *Senecio ceratophyllus.*

S. suffruticosus, lana arachnoïdea, decidua vestitus; ramis angulatis, superne subaphyllis, monocephalis; foliis lineari-spathulatis, mucronatis, planis, apice tridentatis, supremis nunc integerrimis; involucri campanulati squamis subulatis, basi paucibracteolatis, non sphacelatis; ligulis circiter 14, late linearibus.

Var. α. *major, ramis foliisque elongatis; foliis superioribus integerrimis.* Hook. y Arn.

S. CERATOPHYLLUS Don ex Hook. y Arn. in Hook. *Journ. of Bot.*, III, p. 332.—Walpers, *Repert.*, II, p. 655.

Planta subfrutescente, enteramente cubierta de una lana arachnoídea cáduca. Ramos angulosos, alargados en la variedad, casi sin hojas en la estremidad, monocéfalos. Hojas lineares-espatuladas, mucronadas, llanas, tridentadas en la punta, mas largas en la variedad, cuyas terminales son muy enteras. Invólucro campanulado, formado de escamas subuladas, no esfaceladas, acompañadas en la base de algunas pequeñas brácteas. Hay como catorce lígulas anchamente lineares.

Esta planta se halla en Chile, en el Brasil, la Patagonia, etc.

62. *Senecio scopulorum.*

S. fruticosus, arachnoïdeus, ramis numerosis, decumbentibus; foliis basi cuneatis, oblongis, obtusis, apice grosse dentatis, inferne integerrimis, margine revolutis, membranaceis, subtus parce arachnoïdeis, supremis interdum basi cordata semiamplexicaulibus; corymbo oligocephalo, sparse lanato; capitulis longe pedicellatis, bracteolatis; involucri squamis circiter tredecim, linearibus, sphacelatis, quam ligulæ duplo brevioribus; achæniis striatis, hispidulis.

S. SCOPULORUM Pœpp. y Endl., *Nov. gen.* y *sp.*, III.

Planta frutescente, cubierta de un vello arachnoídeo, ceniciente blanquisto, partida en ramos decumbentes, de un pié y medio de largo, muy sencillos, cilíndricos, leñosos y hojosos en la parte inferior, desnudos en la punta, en donde son paniculados ó corimbiformes. Hojas oblongas, cuneiformes en la base, enroscadas en sus márjenes, membranosas, cubiertas de un vello arachnoídeo poco denso por bajo, de una pulgada y media de largo, apenas de seis líneas de ancho, las terminales á veces semi-amplexicaules y acorazonadas en la base. Dos á cuatro cabezuelas pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo; pedúnculos de cinco á seis pulgadas de largo, arachnoídeos, con pequeñas brácteas. Invólucro formado de como treinta escamas lineares, esfaceladas, del doble mas cortas que las lígulas, que son oblongas, tendidas, en número de ocho á diez y de un amarillo intenso. Akenios estriados, hispidiúsculos.

Se cria cerca del volcan de Antuco.

63. *Senecio aspericaulis.* †

S. basi suffruticulosus, glaberrimus, ramosissimus, caulibus basi cicatricosis, ramis inferne dense foliosis, apice in pedunculum monocephalum producto nudis; foliis oblongo-spathulatis, obtusis, planis, apicem versus 3-5-7-*dentatis, rarius integerrimis; involucri campanulati, basi bracteis* 3-5 *stipati, squamis oblongo-linearibus, acutis, disco brevioribus; ligulis* 7–10, *breviusculis; achæniis striatis, glaberrimis.*

Planta de seis á ocho pulgadas, muy glabra, con tallos frutescentes, muy ásperos por sus cicatrices, fuertemente saledizos, partidos desde la base en ramos cubiertos de muchas hojas y acercadas en su mitad inferior, prolongados en la parte superior en un pedúnculo monocéfalo, con dos ó tres brácteas subuladas.

Hojas algo carnosas, oblongas-espatuladas, obtusas, bordeadas bácia la punta de tres á siete dientes obtusos, rara vez enteros, llanos, de seis líneas de largo, de dos á lo sumo de ancho. Cabezuelas de cuatro á cinco líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos de una pulgada y media de largo. Invólucro campanulado, provisto en la base de tres á cinco brácteas agudas, formado de quince á veinte escamas oblongas-lineares, agudas, algo escariosas en los bordes, mas cortas que los flósculos del disco. Siete á diez lígulas bastante pequeñas. Akenios oblongos-cilíndricos, regularmente estriados, muy glabros.

Se cria en la República.

64. ***Senecio portalesianus***. †

S. suffruticosus, ramosissimus, caule basi radicante, cicatricoso, ramis brevibus, dense foliosis, apice nudis, monocephalis; foliis spathulatis, obtusis, apice crenato-dentatis, subter arachnoïdeo-tomentosis, supra glabratis; pedunculi lanati, demum glabrescentis, bracteis subulatis; involucri calyculati, campanulati, squamis circiter 20, *linearibus, acutis, arachnoïdeis, demum glabratis, disco vix brevioribus; ligulis* 10-13, *linearibus; achæniis margine coronante destitutis, cylindratis, costatis, tenuissime hirtello-papillosis.*

Tallos subfrutescentes, ramosos, tupidos, tendidos, radicantes, ásperos por las cicatrices de las hojas caidas. Ramos cortos, arachnoídeos, despues glabros, cilíndricos, enteramente cubiertos por hojas numerosas que forman una roseta en la base del pedúnculo único que termina cada ramo. Hojas espatuladas, obtusas, almenadas-dentadas en su medio superior, crassiúsculas, arachnoídeas-tomentosas por bajo, glabriúsculas por cima, de seis á nueve líneas de largo, de una á dos y media en su mas grande anchura. Cabezuela solitaria en cada ramo, de como cuatro líneas de diámetro, llevada por un pedúnculo cilíndrico, de una pulgada á lo sumo de largo, arachnoídea-tomentosa, despues glabrescente, con dos ó tres brácteas subuladas. Invólucro campanulado, caliculado, formado de como veinte escamas lineares agudas, membranosas en los bordes, arachnoídeas en el dorso, despues glabrescentes, algo mas cortas que los flósculos del disco; hojuelas del calículo lanceoladas-lineares, agudas, á veces casi tan largas como el invólucro. Diez á trece

lígulas lineares. Akenios cilíndricos, no ribeteados en la punta, con muchas costas muy acercadas, cubiertos de muy pequeños pelos papilliformes.

Se cria en la República.

b Plantas sufruticosas con hojas pinatilobuladas.

65. *Senecio hakeæfolius.*

S. fruticosus, glaber, ramis striatis, flexuosulis; foliis sessilibus, pinnatipartitis, rachi lobisque linearibus, acutis, 2-3-rarius multijugis, elongatis, integerrimis, vel rarissime sublobatis, summis linearibus, subintegris; corymbis 1-3-*oligocephalis, pedunculis elongatis, parce bracteolatis; involucri campanulati, ecalyculati, squamis oblongo-linearibus, acutis, margine scariosis, discum subæquantibus; ligulis* 10-15; *achæniis hispidis, demum glabratis.*

S. HAKEÆFOLIUS Bertero, *Herb.*, ex DC., *Prodr.*, VI, p. 416, n. 442. — Hook. y Arn. in Hook. *Journ. of Bot.*, III, p. 336.

Var. β. *adenophyllus, foliis ramisque hirtello-glanduloso-viscosis.* Hook. y Arn., *l. c.*— CINERARIA HUMILIS Pœpp.— SENECIO VISCOSISSIMUS Colla, *Mem. Ac. Taur.* 38, p. 33. — DC., *Prodr.*, VI, p. 416, y *Herb.*, n. 445.

Vulgarmente *Pié de Pajarito.*

Planta frutescente en la parte inferior, de tres piés de alto y á veces apenas de seis pulgadas, enteramente glabros en el tipo, cubierta de pequeños pelos glandulosos y viscosos en la variedad, partida en ramos levantados, algo flexuosos, estriados, hojosos en toda su lonjitud, á escepcion de la punta. Hojas á veces violáceas, sésiles, pinatipartidas, de una á una pulgada y media de largo, con el raquis linear, lo mismo los segmentos, que son alargados, agudos, muy enteros ó muy rara vez bifidos, en número de dos á tres pares, rara vez mas, apartados uno de otro, de media línea de ancho; algunas de las hojas terminales lineares, enteras ó apenas partidas, muy glabras en la especie, híspidas-glandulosas y viscosas en la variedad. Cabezuelas poco numerosas, á veces solo con uno ó dos, de cuatro líneas de diámetro, largamente pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo; pedúnculos bastante gruesos, con dos ó tres bracteitas subuladas. Invólucro campanulado, enteramente desnudo en la base ó solo con una ó dos pequeñas brácteas, formado de unas

veintenas de escamas oblongas-lineares, agudas, escariosas en los bordes, algo mas cortas que los flósculos del disco, glabras en la especie, híspidas-glandulosas en la variedad. Diez á quince lígulas oblongas-lineares, tendidas. Como sesenta flósculos tubulosos. Akenios con costas lonjitudinales, enteramente hispidiúsculos cuando jóvenes, muy glabros cuando maduros. Flores pajizas.

Planta muy variable en la forma de sus hojas, pero siempre fácil á distinguir de sus conjeneres por el grosor, la forma y el poco número de sus cabezuelas. Se cria con abundancia en las provincias centrales y del norte, y alcanza en las cordilleras hasta la altura de 5000 piés. Es por equivocacion que DC. dice que las cabezuelas son discoídeas.

66. *Senecio anthemidiphyllus.* †

S. fruticulosus, glaber, ramis gracilibus; foliis bipinnatipartitis, rachi lobisque linearibus, planis, obtusiusculis; capitulis longiuscule pedunculatis, paucis, pedunculis dichotome divisis, nudis vel unibracteolatis; involucri ovato-oblongi, ecalyculati, squamis circiter 10-12, *acutis, margine scariosis, dorso parce minutissimeque glandulosis, disco brevioribus; ligulis circiter* 5; *achæniis hispidiusculis, demum glabris.*

Planta con traza de un *Anthemis*, frutescente en la parte inferior, enteramente glabra, con los ramos bastante delgados, cubiertos en toda su lonjitud de hojas tendidas y poco acercadas, tan finamente estriados que parecen casi lisos, partidos en la punta en pedúnculos dicótomos poco numerosos, levantados y alargados. Hojas mas ó menos largamente pecioladas, bipinatipartidas, á veces solo las terminales, glabras en ambas caras, de media línea de ancho, de seis á diez y ocho de largo, con el raquis y los lóbulos lineares, llanos, obtusiúsculos. Cabezuelas poco numerosas, no alcanzando á dos líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos desnudos ó solo provistos de una á dos brácteas lineares-agudas, una colocada hácia el medio de su largo y la otra por debajo de la cabezuela. Invólucro ovoídeo-oblongo, sin calículo, formado de diez á doce escamas lineares-agudas, escariosas en los bordes, provistas al esterior de algunas glándulas muy pequeñas, mas cortas que los flósculos del disco. Hay como cinco lígulas angostamente lineares, casi solo de una cuarta parte mas largas que los flósculos tubulosos.

Akenios sin costas, acercados, hispidiúsculos cuando tiernos, muy glabros despues.

Se cria en la provincia de Coquimbo.

67. *Senecio glaber.*

S. fruticosus, glaber, caule tereti, vix striato, ramis flexuosulis; foliis pinnatipartitis, lobis linearibus, planis, 7-10-jugis, acutis, aliis indivisis, aliis hinc inde lobatis; corymbo composito, polycephalo, pedicellis paucibracteolatis; involucri campanulato-suboblongi, basi minute bracteolati, squamis 10-12, *acuminatis, disco brevioribus; ligulis circiter* 8; *flosculis disci* 20-25; *achæniis cylindratis, costatis, setuligeris, setulis per series costulis alternantes digestis.*

S. GLABER Lessing, *in Linn.*, 1831, p. 248, ex DC., *Prodr.*, VI, p. 416, n. 443. — S. HAKEÆFOLIUS, β. VISCIDUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 336.

Planta frutescente, enteramente glabra, con los ramos algo flexuosos, cilíndricos, apenas estriados. Hojas pinatipartidas, sésiles, de una á dos pulgadas, con el raquis llano, lo mismo los lóbulos, que son agudos, los unos indivisos, los otros lobulados acá y acullá en número de siete á diez pares, de media línea de ancho. Cabezuelas bastante numerosas, de dos á tres líneas de diámetro, pediceladas, dispuestas en un corimbo terminal compuesto; pedicelos débiles, á veces bastante cortos, con algunas brácteas finas y agudas. Invólucro campanulado algo oblongo, acompañado en su base de algunas bracteolitas agudas, formado de diez á doce escamas acuminadas, escariosas en los bordes, mas cortas que los flósculos del disco. Hay como ocho lígulas lineares. Flósculos del disco en número de veinte á veinte y cinco. Akenios cilíndricos, con costas longitudinales, y en sus surcos líneas de pelitos.

Se cria en casi toda la República, Valparaiso, Rancagua, Concepcion, Antuco, Daglipulli, etc.

68. *Senecio Bridgesii.*

S. suffruticosus, glaber, ramis cylindratis, lævibus, striatulis; foliis pinnatipartitis, rachi lobisque linearibus, acutis, subintegerrimis, distantibus, 5-6-*jugis, subarcuatis; corymbo polycephalo, conferto, composito; capitulis parvis, oblongo-cylindratis; involucri cylindrati, basi bracteolis minutis suffulti, squamis* 5-8, *acuminatis, vix sphacelatis,*

disco brevioribus; ligulis 3-5; *disci flosculis* 6-8; *achæniis per series longitudinaliter hirtellis.*

S. Bridgesii Hook. y Arn.; *Bot. Beech.*, p. 51. — DC., *Prodr.*

Planta con traza del *S. glaber*, subfrutescente, enteramente glabra, con ramos cilíndricos, lisos, lijeramente estriados. Hojas sésiles, pinatipartidas, de una pulgada y media á tres de largo, con raquis y los lóbulos lineares, llanos, agudos, un tanto arqueados, las mas veces muy enteros, de media á tres cuarta líneas de ancho, en número de cinco á seis pares, apartados uno de otro. Cabezuelas muy numerosas, de una línea de diámetro á lo sumo, pediceladas, dispuestas en un corimbo terminal compuesto y bastante compacto; pedicelos con algunas pequeñas brácteas. Involucro cilíndrico, acompañado en su base de algunas bracteolitas, formado de cinco á ocho escamas lineares, acuminadas, algo escariosas en los bordes, apenas esfaceladas en la punta, mas cortas que los flósculos del disco, que son en número de seis á ocho y rara vez mas. Hay tres á cinco lígulas bastante angostas. Akenios cilíndricos con costas y erizados de pequeños pelos dispuestos por líneas lonjitudinales muy distintas unas de otras.

Se cria en la vecindad de Valparaiso, Rancagua, etc.

69. *Senecio uspallatensis*.

S. fruticosus, glaber, ramis numerosis, brevibus, usque ad apicem foliosis; foliis coriaceo-carnosis, canaliculatis, bipinnatifidis, rachide lobisque linearibus, acutis, brevibus, simplicibus vel divisis; corymbis in ramis brevibus terminalibus, oligocephalis; involucri glabri, cylindrati squamis acutis, non sphacelatis; ligulis circiter 10, *brevissimis.*

Var. β. *tenuior, foliis ramisque tenuioribus* Hook. y Arn.
Var. γ. *retroflexus, foliis bipinnatifidis, lobis recurvatis.* Hook. y Arn.

S. uspallatensis Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 335.

Planta frutescente, enteramente glabra, con muchos ramos cortos, cargados hasta la punta de hojas coriáceas-carnosas, canaliculadas, bipinatífidas, con raquis y lóbulos lineares, agudos, cortos, sencillos ó partidos, encorvados en la var. γ. Unas pocas cabezuelas dispuestas en la estremidad de ramos cortos.

Invólucro cilíndrico, glabro, formado de escamas agudas no esfaceladas. Hay como diez lígulas muy cortas.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

70. *Senecio erucæformis.* †

S. fruticosus? glaberrimus, ramis striato-subangulatis, longis; foliis ambitu obovalibus, sessilibus, pinnatisectis, rachi lobisque linearibus, planis, profunde dentato-lobatis, obtusiusculis; capitulis paucis, subcongesto-corymbosis; involucri campanulati basi bracteolati squamis 12-15, *apice ustulatis, disco brevioribus; ligulis* 5-6; *achæniis glabris.*

Planta probablemente frutescente, muy glabra, con ramos largos, estriados, un tanto angulosos en la parte inferior, vestidos en toda su lonjitud de hojas obovaladas, sésiles, pinatipartidas, de como dos pulgadas de largo, de diez líneas de ancho, con raquis linear (lo mismo los segmentos, que son profundamente dentados-lobulados), llanos, obtusiúsculos, de una línea á lo sumo de ancho, los de las hojas terminales enteros, mucho mas angostos y agudos. Hay unas pocas cabezuelas, de dos á tres líneas de diámetro, cortamente pedunculadas, dispuestas en un corimbo bastante compacto. Pedúnculos con algunas pequeñas brácteas angostas y agudas. Invólucro campanulado, como acompañado de un calículo de cinco ó seis pequeñas brácteas agudas, formado de doce á quince escamas oblongas-lineares, agudas, escariosas en los bordes, terminadas por una manchita negruzca, mas cortas que los flósculos del disco. Cinco á seis lígulas angostamente lineares, tendidas. Akenios glabros.

Se cria en la República.

71. *Senecio bahioïdes.*

S. fruticosus, ramis crassiusculis, teretibus, striatis; foliis sessilibus, pinnatifidis, late linearibus, laciniis longiusculis, dentato-pinnatifidis; corymbis compositis; capitulis majusculis; involucri late campanulati squamis acutis, non sphacelatis, basi calyculatis; ligulis circiter 10, *latis, ovalibus, nervosis, disco longioribus.*

Var. α *lanosus, caule, foliis involucrisque magis minusve lanatis; foliorum laciniis acutis.* Hook. y Arn.

Var. β. *glaber, foliorum laciniis obtusiusculis.*

S. BAHIOÏDES Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 336.

Planta frutescente, glabra en la var. β, mas ó menos lanuda en la var. α, con los ramos crassiúsculos, cilíndricos, estriados. Hojas sésiles, pinatífidas, anchamente lineares, con las lacinias lonjiúsculas, dentadas-pinatífidas, agudas en la var. α, obtusiúsculas en la var. β. Cabezuelas bastante gruesas, dispuestas en corimbos compuestos. Invólucro anchamente campanulado, caliculado, formado de escamas agudas, no esfaceladas. Hay como diez lígulas anchas, ovaladas, mas largas que los flósculos del disco, recorridas por nerviosidades muy aparentes.

Se cria en los cerros de Valparaiso.

72. *Senecio aristianus*. †

S. fruticosus, arachnoïdeo-tomentosus, demum glabrescens; foliis bipinnatisectis, crassis, lobis obtusis, marginibus subdeflexis; corymbo composito, laxo, paucifloro; involucri late campanulati, calyculati, squamis circiter 20, *acutis, arachnoïdeis, demum subglabratis, discum subæquantibus, calyculi foliolis brevibus; ligulis late linearibus, longis, patulis, circiter* 12; *achæniis glabris.*

Planta frutescente, enteramente arachnoídea-tomentosa, despues glabrescente, con ramos gruesos, derechos, estriados en la parte superior, los mas tiernos blancos-tomentosos. Hojas gruesas, bipinatipartidas á veces muy poco, las terminales algo enroscadas en sus bordes por debajo, de diez á diez y ocho líneas de largo, con los lóbulos obtusos y de media ó algo mas de ancho. Cabezuelas casi hemisféricas, de cuatro á cinco líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en un corimbo terminal, compuesto, pero poco guarnecido; pedúnculos provistos de dos á tres brácteas. Invólucro anchamente campanulado, caliculado, formado de como veinte escamas agudas, escariosas en los bordes, arachnoídeas al esterior, despues glabrescentes, casi tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del calículo en número de siete ú ocho, pequeñas, agudas, apenas de la tercera parte del largo del invólucro. Hay como doce lígulas anchamente lineares, grandes, tendidas. Akenios glabros.

El señor Gaudichaud la encontró en Coquimbo, y la dedicamos al señor don Mariano Aristia, miembro de la Sociedad de agricultura.

73. *Senecio glabratus.*

S. frutescens, glaber, ramis striatis; foliis sessilibus, auriculato-amplexicaulibus, pinnatisectis, lobis 5-6-*jugis, lineari-oblongis, dentatis, aut subincisis, auriculis dentato-lobatis; corymbo laxiusculo, composito, pedicellis apice bracteas filiformes gerentibus; involucri campanulati squamis circiter* 20, *acutis, subsphacelatis; ligulis* 10-12, *plurinerviis; flosculis disci* 50-60; *achæniis dense hispidulis.*

S. GLABRATUS Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 32. — DC., *Prodr.*, VI. — S. AURICULATUS Pœpp., NON ALIOR. — S. VALPARADISIACUS Coll., *Mem. Ac. Tur.* 38, p. 32.

Planta algo grande, frutescente, enteramente glabra, con ramos cilíndricos, estriados, vestidos en toda su lonjitud de hojas oblongas, pinatipartidas, las mas de abajo adelgazadas en peciolo, las demas sésiles, anchamente auriculadas-amplexicaules, de una pulgada y medio á dos, y tal vez mas de largo, con cinco ó seis pares de lóbulos oblongos ó lineares, agudos ú obtusiúsculos, dentados, de mas de una línea de ancho, con las aurejuelas bordeadas de dientes profundos y agudos. Cabezuelas de tres á cuatro líneas de diámetro, dispuestas en corimbo compuesto, poco guarnecido, llevadas por pedúnculos, provistos sobretodo en la punta de algunas bracteitas subuladas. Invólucro campanulado, formado de como veinte escamas oblongas-lineares, agudas, algo esfaceladas en la punta, lijeramente escariosas en los bordes, mas cortas que los flósculos del disco. Diez á doce lígulas tendidas. Cincuenta á sesenta flósculos tubulosos. Akenios cubiertos de muchos pelitos aplicados.

Se cria en los cerros de Valparaiso, Santiago, Concepcion, Quintero, etc.

74. *Senecio jacobæformis.* †

S. basi fruticosus? arachnoïdeo-tomentosus, demum glabrescens, ramis cylindratis, striatis; foliis distantibus, sessilibus, auriculato-semi-amplexicaulibus, pinnatisectis, lobis late oblongo-linearibus, acutis, grosse inciso-dentatis vel subintegris, subter arachnoïdeis; corymbo laxissimo, composito, oligocephalo; involucri calyculati, campanulati squamis circiter 20, *acutis, glabratis, disco brevioribus; calyculi foliolis subsetaceis; ligulis circiter* 13, *patulis; achæniis glabris.*

Planta probablemente frutescente en la base, con ramos cilíndricos, estriados, glabrescentes. Hojas sésiles, auriculadas, semi-amplexicaules en la base, pinatipartidas, llanas, algo

distantes unas de otras, de una á dos pulgadas de largo y tal vez mas, arachnoídeas-tomentosas por bajo, glabrescentes por cima, con el raquis de una á dos líneas de largo, y los lóbulos oblongos-lineares, agudos, incisos-dentados ó casi enteros, de una línea y tal vez algo mas de ancho; aurejuelas lobuladas-dentadas de un modo agudo. Cabezuelas de como tres líneas de diámetro, poco numerosas, dispuestas en un corimbo compuesto y muy flojo; pedúnculos con algunas brácteas angostamente lineares. Invólucro caliculado, campanulado, formado de como veinte escamas agudas, glabriúsculas, mas cortas que los flósculos del disco; hojuelas del calículo casi setáceas, la mitad mas cortas que el invólucro. Hay como doce lígulas tendidas, oblongas-lineares, casi el doble mas largas que los flósculos tubulosos. Akenios glabros.

Se cria en la República.

75. *Senecio alcicornis.*

S. fruticosus, glaber, ramis elongatis, strictis, striatis, superne subaphyllis; foliis lanceolatis, acuminatis, irregulariter laciniato-pinnatifidis, laciniis elongatis, lineari-acuminatis, foliorum supremorum angustissimis; corymbis terminalibus, 4-8-cephalis; involucri late campanulati squamis acutis, non sphacelatis, basi bracteolis tenuibus; ligulis subdenis, latiusculis, nervosis, disco brevioribus.

S. ALCICORNIS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 334.

Planta frutescente, enteramente glabra, con ramos alargados, derechos, estriados, casi desnudos en la punta. Hojas lanceoladas, acuminadas, desigualmente laciniadas-pinatífidas, con las lacinias alargadas, lineares-acuminadas, muy angostas en las hojas terminales. Cabezuelas en número de cuatro á ocho, dispuestas en corimbos terminales. Invólucro anchamente campanulado, formado de escamas agudas, no esfaceladas, acompañadas en su base de pequeñas brácteas muy delgadas. Hay como diez lígulas bastante anchas, recorridas por nerviosidades muy aparentes, mas cortas que los flósculos del disco.

Se halla en la vecindad de Coquimbo.

76. *Senecio barbatus.*

S. fruticosus, dichotome ramosus, ramis, pedunculis, foliis axillisque præcipue lana densissima, laxa, demum decidua vestitis; foliis brevibus, coriaceo-carnosis, acutis, bipinnatim lobatis, subtus canaliculatis, lobis brevibus, acutis rachidibusque late linearibus; capitulo solitario, terminali; involucri campanulati squamis paucis (sub-10), acutis, margine diaphanis, basi calyculatis, lanatis, non sphacelatis; ligulis 10, brevibus, ovali-oblongis.

S. BARBATUS Don ex Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 334.

Planta frutescente, de poca altura, ramosa-dicótoma, enteramente cubierta, sobretodo en el sobaco de las hojas, de una lana abundante, floja y caediza con el tiempo. Hojas cortas, coriáceas-carnosas, agudas, bipinadas-lobuladas, canaliculadas por bajo, con los lóbulos cortos, agudos, anchamente lineares, lo mismo el raquis. Cabezuela terminal, solitaria. Invólucro campanulado, formado de como diez escamas agudas, diáfanas en los bordes, lanudas, no esfaceladas, acompañadas en la base de brácteas formando un calículo. Hay como diez lígulas cortas, ovaladas-oblongas.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

77. *Senecio berterianus.*

S. frutescens, pube glandulosa scabridus; foliis basi attenuatis, oblongis, acuminatis, pinnatilobatis, lobis ultra medium vix productis, inæqualibus, subintegerrimis, acutiusculis, supremis basi auriculatis; corymbo pauciflоro, pedicellis sparse bracteolatis; involucri campanulati squamis 20; flosculis disci 40-50; achæniis junioribus hispidiusculis, demum glaberrimis.

S. BERTERIANUS Colla, *Mem. Ac. Taur.* 38, p. 32. — DC., *Prodr.* — S. BIPINNATIFIDUS Hook. et Arn., *Bot. Beech.*?

Var. β. ***obtusus, foliis oblongis, obtusis, lobis ultra medium productis, obtusis, crassiusculis, vetustis sæpe margine revolutis.*** DC.

Planta frutescente, de como dos piés de alto, enteramente erizada de pequeños pelos glandulosos, con ramos cilíndricos, estriados. Hojas oblongas, las inferiores adelgazadas, las superiores auriculadas en la base, acuminadas en el tipo, obtusas en la variedad, pinatilobuladas, de una á dos pulgadas y media de largo, con los lóbulos desiguales, muy enteros ó dentados,

acutiúsculos y alcanzando apenas la mitad de la hoja en la especie, obtusos, muy gruesos y algo mas largos en la variedad. Cabezuelas de tres á cuatro líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en un corimbo poco guarnecido; pedúnculos con algunas brácteas angostamente lineares. Invólucro campanulado, acompañado en la base de algunas bracteitas, formado de como veinte escamas oblongas-lineares, agudas, escariosas en los bordes, hispidiúsculas, terminadas por un manojicito de pelos, casi tan largas como los flósculos del disco. Hay como doce lígulas tendidas, anchamente lineares, redondas en la punta. Cuarenta á cincuenta flósculos tubulosos. Akenios hispidiúsculos cuando jóvenes, glabros cuando maduros.

Se cria en los arenales marítimos de Valparaiso, Quintero, la Serena, etc. Florece en agosto y setiembre.

78. ***Senecio cerberoanus.*** †

***S. basi fruticulosus**, ramis involucroque junioribus pilis articulatis albescentibus, demum glabris; foliis inferioribus in petiolum attenuatis, cæteris sessilibus, auriculatis, pinnatisectis, planis, lobis late linearibus, obtusis, integris vel lobato-incisis; corymbis compositis, oligocephalis; involucri subcalyculati, late campanulati squamis circiter 20, acuminatis, discum æquantibus; ligulis circiter 13, patulis, late linearibus; achæniis glabris.*

Esta tiene la traza del *S. berterianus*, y su tallo es frutescente en la base, áspero al tacto, glabro, con los ramos cilíndricos, lijeramente estriados, hojosos en toda la lonjitud, cubiertos cuando tiernos, lo mismo las escamas del invólucro, de pelos articulados y blandos que le dan un aspecto blanquisto, y que desaparecen del todo con la edad. Hojas como imbricadas en la base de los ramos, en donde son adelgazadas en peciolo, las demas sésiles, auriculadas-amplexicaules, todas pinaticisas, llanas, glabras en ambas caras, algo carnosas, de una á dos pulgadas de largo, con el raquis de una á dos líneas de ancho, y los lóbulos oblongos-lineares, obtusos, enteros ó dentados-lobulados, de tres cuarta parte á una línea de ancho. Cabezuelas de tres á cinco líneas de diámetro, poco numerosas, dispuestas en un corimbo compuesto; pedúnculos con algunas brácteas lineares. Invólucro anchamente campanulado, acompañado en

su base de algunas hojuelitas angostas y cortas, formado de como veinte escamas lineares, acuminadas, escariosas en los bordes, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas grandes, tendidas, anchamente lineares, y en número de trece poco mas ó menos. Akenios glabros.

Se halla en los arenales marítimos de Valparaiso, Concon, etc.

79. *Senecio brasiliensis.*

S. caule suffruticoso, erecto, ramoso, glabro, tereti; foliis subsessilibus, pinnatisectis, supra glabris, subtus pulverulento-tomentosis, canis, segmentis 2-4-jugis, remotis, lineari-sublanceolatis, acutis, integerrimis vel serratis; panicula ramosissima, laxa, subcorymbosa; involucro calyculato, circiter 20-phyllo, squamis acuminatis, non ustulatis; ligulis circiter 12, flosculis disci circiter 40; achæniis puberulis.

S. BRASILIENSIS Lessing, *in Linnæa*, 1831, p. 249. — DC., *Prodr.*

Vulgarmente *Yerva de la Lanceta.*

Tallo subfrutescente, levantado, ramoso, glabro, cilíndrico. Hojas casi sésiles, pinaticisas, glabras por cima, polvorosas-tomentosas por bajo, blancas; segmentos en número de dos á cuatro pares, apartados, lineares, casi lanceolados, agudos, muy enteros ó aserrados. Cabezuelas dispuestas en panoja muy ramosa, floja, casi corimbiforme. Invólucro caliculado, formado de como veinte escamas acuminadas, no desecadas en la punta. Lígulas en número de doce poco mas ó menos. Como cuarenta flósculos. Akenios hispidiúsculos.

Planta del Brasil, y que se halla tambien, segun Hænke, en las cordilleras de las provincias setentrionales de Chile.

80. *Senecio glandulosus.*

S. fruticosus, pubescenti-glandulosus; foliis remotiusculis, lineari-lanceolatis, acutis, pinnato-lobatis, marginibus reflexis, lobis paucis, brevibus, acutis; capitulis terminalibus, solitariis vel 2-4 subcorymbosis; involucri campanulati squamis acutis, glandulosis, basi calyculatis; ligulis.....

S. GLANDULOSUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III.

Planta frutescente, enteramente vellosa-glandulosa. Hojas algo distantes, lineares-lanceoladas, agudas, pinadas-lobuladas,

con las márjenes reflejas por bajo, los lóbulos en pequeño número, cortos y agudos. Cabezuelas terminales, solitarias ó en número de dos á cuatro y formando entonces una especie de corimbo. Invólucro campanulado, formado de escamas agudas, glandulosas, acompañadas en la base de brácteas, formando una especie de calículo. Lígulas....

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

81. *Senecio sinuatilobus.*

S. frutescens, glanduloso-pilosus, viscidus, ramis teretibus; foliis basi late aurito-amplexicaulibus, pinnatisectis, lobis ovali-suboblongis, obtusis, sinuato-dentatis; corymbo paucifloro, pedicellis bracteolatis; involucri squamis circiter 20, *acutis, dorso puberis, discum æquantibus; ligulis circiter* 12; *flosculis disci* 40-50; *achæniis parce hispidiusculis.*

S. SINUATILOBUS DC., *Prodr.*, VI, p. 417, n. 448.—S. MOLLIS Pœpp., non Willd.—ADENOTRICHIA SENECIOÏDES Fisch. y Mey., *Ind. hort. Petrop.?*

Var. *ß. littoralis, magis hirtellus; foliis apice latioribus, subspathulatis; involucri squamis magis puberis et fere tomentosis.* DC., *Prodr.* S. LITTORALIS Pœpp., non Gaud.— S. BIPINNATIFIDUS Hook. y Arn. *Bot. Beech.?* ex DC. *Prodr.*

Tallo frutescente, ramoso, cubierto, lo mismo los ramos, y ambas caras de las hojas, de pequeños pelos glandulosos-viscosos. Ramos cilíndricos, estriados, hojosos en toda la lonjitud. Hojas oblongas, anchamente auriculadas-amplexicaules en la base, pinatipartidas, de dos á cuatro pulgadas de largo, de una á lo sumo de ancho, con los lóbulos ovalados ó algo oblongos, obtusos, mas ó menos profundamente sinuosos-dentados; las hojuelas de la variedad mas pequeñas, mas regularmente lobuladas y cubiertas de pelos numerosos. Cabezuelas de como tres líneas de diámetro, pediceladas, dispuestas en corimbo algo flojo y compuesto; pedicelos con brácteas largas y angostas, á veces auriculadas en la base, hispidas-glandulosas. Invólucro campanulado, acompañado en su parte inferior de algunas brácteas angostas, formado de como veinte escamas agudas, membranosas en los bordes, hispidas, casi del largo de los flósculos del disco. Hay como doce lígulos oblongos-lineares, tendidos. Cuarenta á cincuenta flósculos tubulosos. Akenios estriados, erizados de algunos pelitos esparcidos.

Se cria en los arenales marítimos de la provincia de Valparaiso, y la variedad en San Antonio, etc. Florece en agosto.

82. *Senecio limbardioïdes.*

S. fruticosus, glaber, ramis elongatis, striatis, copiose foliatis; foliis lanceolatis, basi attenuatis, subcoriaceis, enerviis, pinnato-lobatis, lobis brevibus, integerrimis, acutis; corymborum terminalium pedunculis pedicellisque gracilibus; involucri campanulati, basi calyculati, squamis acutis, vix sphacelatis; ligulis late oblongis, discum multiflorum superantibus, nervosis.

Var. β. *angustifolia, foliis angustioribus, lobis paucioribus, nunc integerrimis.*

S. LIMBARDIOÏDES Hook. y Arn. in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 333.

Planta frutescente, enteramente glabra, con los ramos alargados, estriados, cubiertos de muchas hojas lanceoladas, adelgazadas en la base, algo coriáceas, sin nerviosidades, pinadas-lobuladas; los lóbulos cortos, muy enteros, agudos. Cabezuelas pediceladas, dispuestas en corimbo terminal, compuesto; pedicelos y pedúnculos delgados. Invólucro campanulado, caliculado, formado de escamas agudas, apenas esfacéladas. Lígulas anchamente oblongas, con nerviosidades muy aparentes, mas largas que el disco. Este con muchos flósculos.

Se cria en la República. La variedad se distingue por sus hojas mas angostas, á veces enteras, pero cuando los lóbulos existen se hallan siempre en cantidad.

83. *Senecio adenotrichius.*

S. basi suffruticosus, pilis glandulosis et articulatis mixtis totus hispidus, ramosus, ramis striatis; foliis aurito-amplexicaulibus, oblongis, acutis, pinnatifidis, laciniis inæqualiter dentatis; ramis apice subnudis, dichotomo-subcorymbosis; involucro calyculato, campanulato, squamis lineari-subulatis, carinatis; calyculi foliolis planis, involucrum æquantibus; ligulis 12-15, *plurinerviis; flosculis disci* 60-80; *achæniis* 10-*costatis, glaberrimis.*

S.? ADENOTRICHIUS DC., *Prodr.*, VI, p. 416, n. 441. — ADENOTRICHIA AMPLEXICAULIS Lindl., *Bot. reg.*, t. 1190. — HETEROLEPIS CONYZOÏDES Bertero.

Planta subfrutescente en la base, enteramente cubierta de pelos glandulosos y articulados, partida en muchos ramos bastante gruesos, muy visiblemente estriados. Las hojas son auriculadas-amplexicaules, oblongas, sésiles, agudas, pinatífidas, con las lacinias agudas y desigualmente dentadas, de una pulgada y media á tres de largo, de cuatro á ocho líneas de ancho, muy

apartadas unas de otras y con lacinias mucho mas angostas en la estremidad de los ramos. Cabezuelas bastante gruesas, de seis líneas á lo menos de diámetro, dispuestas en una especie de corimbo poco guarnecido sobre pedúnculos bastante gruesos y dicótomos. Invólucro caliculado, campanulado, formado de una sola fila de muchas escamas subuladas, carenadas, algo escariosas en las márjenes, casi del largo de los flósculos del disco; hojuelas del calículo subuladas, llanas, tan largas como las escamas del invólucro, pero menos numerosas. Doce á quince grandes lígulas oblongas, provistas de muchas nerviosidades. Flósculos del disco en número de sesenta á ochenta. Akenios muy glabros, con diez costas lonjitudinales.

Se halla en los cerros de Quillota, Concon, etc. DC. la colocaba con duda en el jénero *Senecio*, mirando su invólucro como formado de dos hileras de escamas, pero me parece que este es sencillo y acompañado de un calículo con hojuelas mucho mas desenvueltas que lo que sucede ordinariamente.

84. *Senecio bracteosus.* †

S. fruticosus, arachnoïdeus, demum glabratus; foliis oblongo late linearibus, sessilibus, basi subauriculatis, lobato-dentatis, lobis ovalibus, latis, brevibus, crenulatis; capitulis pedunculatis, latiusculis, in corymbum compositum digestis; pedunculis multibracteatis, bracteis longis, anguste linearibus; involucri calyculati, late campanulati squamis lineari-acutis, discum æquantibus, dorso subhispido glandulosis; ligulis circiter 20, *magnis; achæniis puberulis.*

Planta frutescente, arachnoidea, despues glabrescente, con ramos cilíndricos, cubiertos de hojas bastante numerosas hácia la punta. Hojas oblongas, anchamente lineares, sésiles, lijeramente auriculadas en la base, lobuladas-dentadas en toda su lonjitud, de dos á tres pulgadas de largo, de una de ancho á lo sumo, con lóbulos poco profundos, redondos, almenados-dentados; las hojuelas terminales mas angostas, mas cortas y solo almenadas. Cabezuelas de cuatro á cinco líneas de diámetro, pedunculadas, bastante numerosas, dispuestas en un corimbo compuesto, poco compacto. Brácteas de los pedúnculos numerosas, alargadas, angostamente lineares, agudas, levantadas, de como tres líneas de largo y de menos de una cuarta de ancho. Invólucro anchamente campanulado, caliculado, for-

mado de escamas lineares-agudas, escariosas en los bordes, lijeramente híspidas-glandulosas al esterior, tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del calículo lanceoladas-lineares-agudas, casi tan largas como el invólucro. Hay como veinte lígulas grandes, tendidas, oblongas-lineares. Akenios finamente vellosos.

Se cria en la República.

85. *Senecio arleguianus.* †

S. fruticulosus, totus hirtello-glandulosus, ramis cylindratis, striatis, subdense foliosis, apice nudis, mono-oligocephalis; foliis oblongo-linearibus, sessilibus, superne grosse dentato-lobatis, basi integris, marginibus subter deflexis; pedunculis, absoluta evolutione, elongatis, foliolis linearibus, acutis integerrimisque bracteatis; involucri ecalyculati, campanulati squamis linearibus, acutis, discum æquantibus; ligulis circiter 7-8, disco vix longioribus; achæniis glabris.

Planta frutescente, enteramente cubierta de pequeños pelos glandulosos, partida en muchos ramos cilíndricos, estriados, vestidos de muchas hojas y con frecuencia fasciculadas, alargadas hácia la punta en uno, rara vez en varios pedúnculos levantados, provistos á distancia de pequeñas hojuelas lineares, agudas, muy enteras. Hojas oblongas-lineares, sésiles, dentadas-lobuladas en su mitad superior, enteras en la base, crasiúsculas, con los bordes encorvados por bajo, de como cinco líneas de largo y de una á una y media de ancho, á veces algo auriculadas en la base, conservando siempre, y aun cuando secas, algunos pelos glandulosos en ambas caras. Cabezuela solitaria en la estremidad de un pedúnculo alargado cuando la planta llega á su entero desenvolvimiento, de como dos líneas y media de diámetro. Invólucro campanulado, sin calículo, formado de como quince escamas lineares, agudas, angostamente escariosas en los bordes, híspidas-glandulosas en el dorso, tan largas como los flósculos del disco. Hay como siete ú ocho lígulas muy cortas, sobrepujando apenas los flósculos tubulosos. Akenios glabros.

Se halla en los cerros de Guanta, provincia de Coquimbo. La dedicamos al señor don Vicente Arlegui, director en segundo de la biblioteca nacional de Santiago.

86. *Senecio donianus*.

S. suffruticosus? dense albo-lanatus, lana demum decidua; foliis remotiusculis, subcarnosis, late lanceolatis, basi attenuatis, grosse dentato-pinnatifidis; corymbis oligocephalis; involucri campanulati squamis acuminatis; ligulis.....

S. DONIANUS Hook. y Arn. in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 332.—Walp., *Repert.*, II, p. 655. — S. LANUGINOSUS Don, nec Sprengel.

Planta probablemente subfrutescente, cubierta en todas sus partes de una lana blanquiza y gruesa que se quita con la edad. Hojas algo apartadas una de otra, lijeramente carnosas, anchamente lanceoladas, adelgazadas en la base, fuertemente dentadas-pinatífidas. Cabezuelas poco numerosas, dispuestas en corimbo. Invólucro campanulado, formado de escamas acuminadas. Lígulas....

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

87. *Senecio rivularis*. †

S. frutescens, glaber, ramis valde elongatis, cylindratis, striatis; foliis distantibus, adpressis, sessilibus, oblongo-linearibus, basi subauritis, profunde acuteque dentatis, dentibus integris vel paucidenticulatis, rigidis; corymbis laxis, oligocephalis; involucri calyculati, campanulato-cylindrati, squamis circiter 13, linearibus, acutis, margine scariosis, discum æquantibus; ligulis 8-10, anguste linearibus; achæniis glabris.

Planta frutescente, enteramente glabra, partida en muchos ramos muy tupidos y alargados, cilíndricos, estriados, hojosos en toda su lonjitud. Hojas aplicadas contra los ramos, bastante distantes unas de otras, oblongas-lineares, sésiles, como auriculadas en la base, profundamente dentadas-agudas, tiesas, de seis á diez líneas de largo, de como dos líneas de ancho, los dientes enteros ó un tanto denticuladas. Cabezuelas pedunculadas, de como dos líneas de diámetro, dispuestas en un corimbo flojo y poco guarnecido; pedúnculos levantados, con algunas brácteas lineares y agudas. Invólucro campanulado-cilíndrico, caliculado, formado de como trece escamas lineares, agudas, escariosas en los bordes, tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del calículo en número de cinco ó seis, alcanzando la mitad del

largo del invólucro. Ocho á diez lígulas angostamente lineares. Akenios glabros.

Se cria á lo largo de los riachuelos de las altas cordilleras de Ovalle. Florece en enero.

88. *Senecio subulatus.*

S. fruticosus, ramosissimus, glaber; foliis lineari-subulatis, mucronato-aristatis, integris vel pinnatifidis; capitulis subcorymbosis; involucri late cylindrati squamis acutis, costatis, vix sphacelatis, basi bracteolis parvis subulatis; ligulis circiter 14, linearibus, disci multiflori diametrum vix superantibus.

Var. α. *prostratus, ramis numerosissimis, brevibus, multifloris; foliis plurimis, pinnatifidis, lobis paucis, elongatis.* Hook. y Arn.

S. SUBULATUS Don ex Hook. y Arn. in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 330.—Walp., *Repert.*, II, p. 655.

Planta frutescente, muy ramosa, enteramente glabra. Hojas lineares-subuladas, mucronadas ó terminadas par una espinita, enteras ó pinatífidas. Cabezuelas dispuestas en una especie de corimbo. Invólucro anchamente cilíndrico, formado de escamas agudas, con costas lonjitudinales, apenas esfaceladas, acompañadas en la base de pequeñas brácteas subuladas. Hay como catorce lígulas lineares, sobrepujando apenas en su largo el diámetro del disco, que es formado de muchos flósculos.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

89. *Senecio Eighisii.*

S. humilis, fruticosus, valde ramosus, ramis brevibus, erectis, glabris, inferne nudis, cicatricosis, superne dense foliosis; foliis spathulatis, apice æqualiter profunde trifidis, subtus deciduo-tomentosis, marginibus subrevolutis, laciniis linearibus obtusis; capitulis terminalibus, solitariis, sessilibus; involucri squamis apice nigro-sphacelatis, glabris, acutis, basi paucibracteolatis; ligulis 12.

S. EIGHTSII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 332.—Walp., *Repert.*, II, p. 655, n. 20, y VI, p. 268, n. 71. — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 317.

Var. β. *caule procumbente, ramis ascendentibus, laxe foliatis; foliis 3-5-fidis; capitulis breviter pedunculatis.* Hooker hijo, *loc. cit.*

Planta de poca altura, frutescente, partida en muchos ramos cortos, levantados, glabros, desnudos en la parte inferior, cubiertos de cicatrices de las hojas que cayeron, muy hojosas en

la parte superior en la especie, mas flojamente en la variedad. Dichas hojas son espatuladas, profundamente trifidas y de un modo igual en la punta, á veces quinquefidas en la variedad, cubiertas por bajo de un vello caduco, algo enroscadas en los bordes, las lacinias lineares, obtusas. Cabezuelas terminales, solitarias, sósiles en el tipo, cortamente pedunculadas en la variedad. Invólucro formado de escamas esfaceladas-negruzcas en la punta, glabras, agudas, con algunas pequeñas brácteas en la base. Lígulas en número de doce.

Especie muy afin del *S. Darwinii*, pero distinta por sus hojas mas chicas y angostas, profundamente trifidas, y por las cabezuelas mas pequeñas. Se halla en el estrecho de Magallanes.

90. *Senecio Darwinii.*

S. humilis, fruticosus, dense albo-arachnoïdeo-lanatus, ramis apice subaphyllo monocephalis; foliis patentibus, obovali-spathulatis, coriaceis, apice trifidis; involucri late campanulati squamis acuminatis, demum glabris, basi paucibracteolatis; ligulis 12-14, *late linearibus, distincte trinerviis, disco brevioribus.*

S. DARWINII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 333.—Walp., *Repert.* II, p. 655, n. 21, y VI, p. 268, n. 70. — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 317. — S. TRICUSPIDATUS Banks y Soland., *Mss.*

Var. β. *laxus, foliis remotis, basi sublonge attenuatis.* Hook.

Planta de poca altura, frutescente, enteramente cubierta de una lana blanca, muy abundante; el tallo es tendido, partido en muchos ramos casi desnudos en la punta, llevando una sola cabezuela. Hojas tendidas, obovaladas-espatuladas, con frecuencia cuneiformes, coriáceas, trifidas en la punta ó bordeadas de dientes encorvados. Cabezuela sésil ó llevada por pedúnculo alargado. Invólucro anchamente campanulado, con algunas bracteitas, formado de escamas acuminadas, glabras con el tiempo. Doce á catorce lígulas, anchamente lineares, distintamente trinerviosas, mas cortas que los flósculos del disco.

Especie algo afin del *S. falklandicus* y que se halla en el estrecho de Magallanes, Tierra de Fuego, etc.

c Plantas herbáceas.

* Tallos hojosos y por lo regular muchas cabezuelas.

91. *Senecio otites.*

S. herbaceus, arachnoïdeus, demum glabratus, caule subangulato, striato, ramoso; foliis ovali-oblongis, acutis, petiolatis, ad petioli basin auricula gemina lata, subrotunda, dentata auctis, basi cordatis aut truncatis, dentatis; corymbo amplo, composito, fastigiato; pedicellis apice parce bracteolatis; involucro 9-12*-phyllo, non ustulato; ligulis* 5 *ovali-oblongis; flosculis disci* 15-20; *achæniis glabris.*

S. OTITES Kunze in Pœpp., *coll. pl. chil.* — DC., *Prodr.*, VI.

Planta herbácea, vivaz, de varios piés de altura, enteramente arachnoídea cuando tierna, despues glabrescente. Tallo algo anguloso, estriado, con ramos cubiertos de hojas hasta la punta, levantados, gruesos. Hojas ovaladas-oblongas, agudas, pecioladas, cordiformes ó truncadas en la base, aserradas, en toda su lonjitud, de un verde mucho mas pálido por bajo, las inferiores de dos á dos pulgadas y media de ancho, de cuatro á cinco de largo sin incluir el peciolo, que mide como una pulgada; las superiores algo mayores, todas provistas en ambos lados de la base del peciolo de una aurejita ancha, redonda-semi-orbicular, dentada. Muchas cabezuelas, de como tres líneas de diámetro, dispuestas en una grande cima corimbiforme; pedúnculos con dos brácteas hácia la punta, angostamente lineares y agudas, vellosas-arachnoídeas ó glabriúsculas. Involucro campanulado, sin calículo, formado de nueve á doce escamas oblongas-lineares, agudas, escariosas en los bordes, mas cortas que los flósculos del disco. Hay como cinco lígulas ovaladas-oblongas. Flósculos del disco en número de quince á veinte. Akenios ovoídeos-oblongos, muy glabros, con cinco gruesas costas lonjitudinales.

Se cria cerca de Antuco, Valdivia, Chiloe. Florece en enero.

92. *Senecio Hualtata.*

S. herbaceus, glaber, apice junior hinc inde subaraneosus, caule tereti, striatulo; foliis inferioribus petiolatis, rhombeo-hastatis, utrinque acuminatis, vel ovali-oblongis, basi truncatis, inæqualiter dentatis, summis semiamplexicaulibus, lanceolatis, dentatis; corymbis pedunculatis, con-

fertis, subcapitatis, pedicellis capitulo plerisque brevioribus, bracteolatis; involucro circiter 20-phyllo, subcalyculato, non ustulato; ligulis 8-12, lineari-oblongis; flosculis disci 50-60; achæniis glabris.

S. HUALTATA Bertero ex DC., *Prodr.*, VI, p. 417, n. 450. — S. FISTULOSI varietas Lessing, *in Linnæa*, 1831, 246.

Vulgarmente *Ualtata.*

Planta herbácea, vivaz, cubierta cuando tierna y en la punta de un vello arachnoídeo, esparcido y fugaz. Tallo cilíndrico, grueso, finamente estriado. Hojas concolores, glabras, delgadas, las inferiores pecioladas, hastadas-rhomboídales, adelgazadas en ambos lados, ú ovaladas-oblongas, troncadas en la base, desigual y fuertemente dentadas, alcanzando hasta quince pulgadas de largo y cinco de ancho; las terminales sésiles, semi-amplexicaules, lanceoladas, agudas, desigualmente aserradas, de dos á tres pulgadas de largo, de cuatro á seis líneas de ancho. Cabezuelas de tres líneas de diámetro, llevadas por pedicelos por lo comun mas cortos que ellas, dispuestas en pequeños corimbos compactos, casi globulosos, y todos reunidos en un gran corimbo compuesto, ó en una cima corimbiforme. Invólucro campanulado, acompañado en su base de pequeñas brácteas angostas y muy cortas, formado por unas veinte escamas lineares-agudas, mas cortas que los flósculos del disco. Hay como ocho á doce lígulas lineares-oblongas. Flósculos del disco en número de cincuenta á sesenta. Akenios glabros.

Planta algo comun en los riachuelos de toda la República, Coquimbo, Aconcagua, Santiago, Concepcion, Valdivia, etc.

93. *Senecio amplus.* †

S. herbaceus, arachnoïdeus, ramis valde striatis; foliis superioribus sessilibus, oblongo-late rhombeis, acuminatis, inæqualiter grosse dentato-serratis, subter arachnoïdeo-incanis; capitulis grossis, confertosubcapitatis, in corymbum cymosum digestis; involucri calyculati, late campanulati squamis 25-30, acutis, discum æquantibus, glabratis; ligulis circiter 20, patulis; achæniis striatis, glabris.

Planta herbácea, vivaz, con traza de la que antecede. Sus ramos son fistulosos, fuertemente estriados, arachnoídeos, despues glabrescentes. Hojas inferiores..., las superiores sésiles,

anchamente oblongas-rhomboídales, largamente acuminadas, de ocho y mas pulgadas de largo, y de tres y mas de ancho, bordeadas de dientes desiguales, mas ó menos profundas, ovaladas-oblongas, agudas, blancas-arachnoídeas en la cara inferior, mucho mas flojamente arachnoídeas por cima ó glabrescentes. Cabezuelas gruesas, de como seis líneas de diámetro, dispuestas en pequeños corimbos compactos, casi globulosos, cuyo conjunto constituye una cima corimbiforme; pedicelos arachnoídeos-lanudos generalmente cortos, acompañados de brácteas alargadas, angostas y lineares. Invólucro caliculado, anchamente campanulado, formado de veinte y cinco á treinta escamas lanceoladas-agudas, escariosas en los bordes, arachnoídeas-glabrescentes, tan largas como los flósculos del disco; hojuelas del calículo de la forma de las escamas del invólucro, pero mas angostas y mas cortas, casi subuladas. Receptáculo enteramente desnudo. Hay como veinte lígulas bastante grandes, oblongas-lineares, tendidas. Akenios cilíndricos, alargados, estriados, glabros.

Se cria en la República.

94. *Senecio fistulosus*.

S. herbaceus, junior arachnoïdeo-tomentosus, demum glaber; foliis inferioribus petiolatis, oblongis, utrinque attenuatis, crenato-dentatis, summis sessilibus, semiamplexicaulibus, lanceolatis; corymbi ramis elongatis; capitulis longe pedicellatis, subnudis; involucro campanulato 20-phyllo, disco paulo breviore; ligulis 10, ovalibus; flosculis disci circiter 40; achæniis glabris.

S. FISTULOSUS Pœpp. ex DC., *Prodr.*, VI, p. 418, n. 451.

Planta herbácea, vivaz, arachnoídea-tomentosa cuando tierna, despues muy pronto glabrescente. Tallo y ramos gruesos, estriados, fistulosos. Hojas inferiores pecioladas, oblongas, agudas, adelgazadas en las dos estremidades, desigualmente almenadas-dentadas, alcanzando quince pulgadas de largo y tres de ancho; las terminales sésiles, lijeramente auriculadas-semi-amplexicaules; lanceoladas, dentadas ó casi enteras, de dos á cuatro pulgadas de largo y de como tres líneas de ancho. Cabezuelas casi globulosas, de como cuatro líneas de diámetro, dispuestas en una especie de corimbo irregular y poco guarne-

cido y llevadas por pedúnculos bastante largos adornados de algunas brácteas angostas y agudas. Invólucro campanulado, acompañado en su base de algunas hojuelitas, formado de unas veinte escamas lineares-agudas, membranosas en sus márjenes, apenas mas cortas que los flósculos del disco. Hay como diez lígulos ovalados y de un tamaño vario. Flósculos del disco en número de cuarenta, poco mas ó menos. Akenios glabros.

Esta es afin de los *S. doria* y *S. paludosus*, y sobretodo del *S. Hualtata*, pero se distingue de esta última por la forma de sus hojas y los pedicelos de las cabezuelas mucho mas largos. Es comun en toda la República, Quillota, Concepcion, Valdivia, etc.

95. *Senecio dombeyanus.*

S. herbaceus, junior pube ramosa detergibili subcanescens, demum glabratus; foliis inferioribus petiolatis, basi auricula lata dentata stipatis, cordatis, subacuminatis, regulariter calloso-dentatis, nervulis e nervo medio 20-jugis, parallelis; corymbo composito, conferto, glabro; pedicellis apice bracteolatis; involucri campanulati squamis 20, *esphacelatis, acutis; flosculis disci circiter* 40; *ligulis* 6-7; *achæniis glabris.*

S. DOMBEYANUS DC., *Prodr.*, VI, p. 418, n. 452, y *Herb.!*

Planta herbácea, vivaz, cubierta, cuando tierna, de un vello arachnoídeo-blanquisto, fugaz, y despues enteramente glabra. Hojas inferiores pecioladas, anchamente auriculadas en la base, acorazonadas, algo acuminadas, arachnoídeas-blanquistas por bajo, regularmente bordeadas de dientes callosos y obtusos, de cinco pulgadas de ancho, de ocho á diez de largo sin incluir el peciolo, que alcanza á tener hasta medio piés de largo, con las nerviosidades saliendo de la costa mediana y como en número de veinte pares paralelas; aurejuelas dentadas. Cabezuelas dispuestas en corimbo compuesto, compacto, llevadas por pedicelos glabros y algunas en la punta pequeñas brácteas. Invólucro campanulado, formado de como veinte escamas no esfaceladas, agudas; seis ó siete lígulas. Hay como cuarenta flósculos tubulosos. Akenios glabros.

Esta es tambien muy afin de los *S. Hualtata* y *S. fistulosus*, y se halla en Chile segun De Candolle.

96. *Senecio acanthifolius*.

S. herbaceus, erectus, glabriusculus vel pubescens, caule simplici, sulcato; foliis inferioribus longe petiolatis, oblongo-ovalibus, basi cordatis, secus margines lobatis, lobis grosse crenatis, petiolis subalatis, basi vaginantibus, superioribus sessilibus, semiamplexicaulibus; capitulis corymbosis; involucri campanulati squamis glabriusculis, subuniseriatis.

S. ACANTHIFOLIUS Hombr. y Jacq., *Voy. au Pôle Sud*, pl. 11, S —Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 318. —CINERARIA PURPURASCENS y C. LEUCANTHEMA Banks y Soland, *Mss.*

Planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, de dos piés de alto poco mas ó menos, suculenta, sencilla, surcada, casi fistulosa, glabriúscula ó vellosa. Hojas glabriúsculas ó vellosas, las inferiores largamente pecioladas, oblongas-ovaladas, cordiformes en la base, lobuladas, los lóbulos fuertemente almenados, de un verde tierno en la cara superior, con frecuencia discolores y purpúreas en la inferior, de seis á ocho pulgadas de largo incluido el peciolo, que es algo alado, vajinante en la base y del largo del limbo poco mas ó menos; hojas superiores sésiles, semi-amplexicaules. Cabezuelas pedunculadas, pálidas, de una á una y media pulgada de diámetro, dispuestas en corimbo; pedúnculos de una pulgada de largo, acompañados de pequeñas brácteas foliáceas, subuladas. Invólucro campanulado, con escamas glabriúsculas, casi uniseriadas. Estilos de los flósculos ligulados terminados por un apendiz subulado, dentado.

Se cria en las florestas del estrecho de Magallanes.

97. *Senecio Smithii.*

S. caule herbaceo, erecto, cavo, simplici, superne corymboso foliisque subter vel utrinque laxe lanatis; foliis radicalibus longe petiolatis, oblongis, basi cordatis, subacutis, dentatis, petiolo basi vaginante, caulinis cordatis lanceolatisve, sessilibus, acuminatis, crenato-dentatis; corymbo 6-polycephalo; capitulis amplis, involucro late campanulato; ligulis 15-16, interdum elongatis, apice acutis dilatatisve; pappo achœnio breviore.

S.? SMITHII DC., *Prodr.*, VI, p. 412, n. 419.—Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 316.—S. VERBASCIFOLIUS Hombr. y Jacq., *Voy au Pôle Sud*, pl. 12, fig. A.—CINERARIA GIGANTEA Smith, *Exot. Bot.*, t. 65.—C. LEUCANTHEMA Banks y Soland.

Planta de como tres piés de alto, con traza del *S. candidans*

DC. Su tallo es herbáceo, levantado, fistuloso, sencillo, corimbiforme en la parte superior, enteramente cubierto de una lana floja, lo mismo en la cara superior de las hojas y á veces en las dos; estas son las radicales largamente pecioladas, oblongas, cordiformes en la base, las tallinas sésiles cordiformes ó lanceoladas, acuminadas, dentadas-almenadas. Cabezuelas gruesas, de una á dos pulgadas de diámetro, reunidas en número de seis ó algunas mas en un corimbo terminal. Invólucro anchamente campanulado. Quince á diez y seis lígulas, de seis á doce líneas de largo, con punta aguda, redonda ó troncada, tri-quinquefida. Akenio cilíndrico, surcado, de cuatro líneas de largo. Vilanos mas cortos que los akenios cuando maduros.

Se cria en Chiloe y hasta al estrecho de Magallanes. Es sin duda por equivocacion que los señores Hombron y Jacquinot la señalan en el cabo de Buena Esperanza.

98. *Senecio Cumingii.*

S. elatus, caule hirsuto-glanduloso, ramis sparse pubescenti-glandulosis; foliis amplis, late ovalibus, obtusis, pinnatifidis sinuato-lobatisque, inferioribus petiolatis, late alatis, basi auriculato-amplexicaulibus, intermediis sessilibus, late auriculatis, supremis acuminatis, dentatis; corymbis terminalibus, subaphyllis; pedicellis elongatis, superne incrassatis; involucro late campanulato, non sphacelato, hirto-glanduloso; ligulis latis, discum subæquantibus.

S. Cumingii Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, II, p. 338.

Planta herbácea, con tallo alargado, erizado-glanduloso, con ramos cubiertos de pelos glandulosos esparcidos acá y allá. Hojas grandes, anchamente ovaladas, obtusas, pinatífidas y sinuosas-lobuladas, las inferiores con peciolos anchamente alados, auriculados-amplexicaules en su base, las intermedias sésiles, anchamente auriculadas, las terminales acuminadas, dentadas. Cabezuelas dispuestas en corimbos terminales casi desprovistos de hojas; pedicelos alargados, gruesos en la punta. Invólucro anchamente campanulado, formado de escamas no esfaceladas, erizadas-glandulosas. Lígulas anchas, casi del largo de los flósculos del disco.

Se cria en la República.

99. *Senecio cinereus.*

S. undique cinerascens, caule herbaceo, erecto, ramoso, lævi; foliis omnibus petiolatis, oblongis, pinnatipartitis, laciniis distantibus, subintegerrimis, erectiusculis; panicula terminali corymbosa; calyculo oligophyllo; involucri cylindrati squamis adpressissimis, immaculatis; radio brevi, patentiusculo.

S. CINEREUS Colla, *Mem. Ac. Taur.* 38, p. 33.

Planta de un viso ceniciente en todas partes, con tallo herbáceo, levantado, ramoso y liso. Hojas pecioladas, oblongas, pinatipartidas, con las lacinias distantes una de otra, casi muy enteras, lijeramente levantadas. Cabezuelas dispuestas en una panoja terminal corimbiforme. Invólucro caliculado, cilíndrico, formado de escamas fuertemente aplicadas, sin manchas; calícula compuesta de unas pocas hojuelas. Lígulas cortas, tendidas.

Esta especie, que no hemos visto, se cria, segun Colla, en las provincias centrales de la República.

100. *Senecio Culcitium.* †

S. herbaceus, dense incano-lanatus, ramis cylindratis, striato-subsulcatis; foliis oblongis, acutis, basi attenuatis, margine denticulatis subintegerrimisve, utrinque incano-lanatis; capitulis 4-5, amplis, grosse pedunculatis; involucri calyculati, campanulati, squamis lanceolatis, acutis, dense cano-lanatis, discum æquantibus; ligulis circiter 20; achæniis striatis, hispidulis.

Traza de un *Culcitium*, con tallos herbáceos, blancos-tomentosos, cilíndricos, débilmente estriados-surcados. Hojas oblongas, agudas, sésiles, lijeramente adelgazadas en la base, llanas, denticuladas en los bordes ó casi muy enteras, blancas-tomentosas en ambas caras, de una y media á dos pulgadas y media de largo y cinco líneas de ancho. Cuatro ó cinco gruesas cabezuelas terminales, de cerca de una pulgada de diámetro, llevadas por gruesos pedúnculos con algunas pequeñas hojuelas angostamente lineares-agudas. Invólucro anchamente campanulado, caliculado, formado de unas veinte escamas lanceoladas, agudas, enteramente cubiertas de un vello blanco-lanudo, escariosas en los bordes en su mitad inferior, tan largas como

los flósculos del disco; hojuelas del calículo angostamente lineares, agudas, alcanzando casi la mitad del largo del invólucro. Como veinte lígulas oblongas-lineares, tendidas. Akenios estriados, cilíndricos, hispidiúsculos.

Se halla en la República.

101. *Senecio nigrescens.*

S. glaber, herbaceus, caule ascendente, tereti, vix ramoso; foliis obovalibus, amplexicaulibus, auriculatis, apice inciso-lobatis, lobis tridentatis, basi crenulatis; panicula subcorymbosa, pedicellis vix bracteolatis; involucri campanulati, ecalyculati squamis circiter 20, acuminatis, non sphacelatis; ligulis circiter 13; flosculis disci 30-40; achæniis striatis, pubescentibus.

S. NIGRESCENS Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 32. — DC., *Prodr.*, VI, p. 415, n. 438. — S. CHAMÆDRYFOLIUS Lessing, *in Linnæa*, 1831, p. 247. — NIILGUE Feuil., *Obs.* 2, t. 44.

Planta vivaz, herbácea, enteramente glabra, con tallo ascendiente, cilíndrico, poco ramoso, lijeramente estriado, llena de una medula abundante. Hojas negruzcas con la disecacion, obovaladas, sésiles, las mas de abajo adelgazadas de un modo mas angosto, todas amplexicaules, auriculadas, lijeramente almenadas ó enteras en su medio inferior, mas profundamente dentadas ó partidas-lobuladas en la punta, los lóbulos trífidos ó tridentados, obtusos, de una á dos pulgadas de largo y de seis á nueve líneas de ancho. Cabezuelas bastante numerosas, de tres á cuatro líneas de diámetro, dispuestas en panoja corimbiforme, llevadas por pedúnculos acompañados, sobretodo en la punta, de algunas muy pequeñas brácteas. Invólucro campanulado, sin calículo, formado de unas veinte escamas acuminadas, no esfaceladas, glabras al esterior, muy finamente pestañosas en el ápice, mas cortas que los flósculos del disco, que son en número de treinta á cuarenta. Hay como trece lígulas grandes de un amarillo hermoso. Akenios estriados, vellosos.

Se halla en Talcahuano, Concepcion, etc.

102. *Senecio cuneatus.*

S. herbaceus, glaberrimus, caule ascendente, sulcato, inferne folioso; foliis plerisque in ramis abbreviatis dispositis, obovali-sphatulatis, basi cuneatis, in petiolum attenuatis, grosse et irregulariter dentatis,

subcoriaceis; caule superne longe nudo, apice corymbifero, corymbo tricephalo; capitulis pedicellatis, pedicellis basi unifoliolatis; involucri campanulati squamis linearibus, glaberrimis, uniseriatis.

S. CUNEATUS Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 318.

Esta planta, cuya traza es algo parecida al *S. nigrescens*, es herbácea, vivaz, muy glabra, con tallo ascendiente, surcado, hojoso en la parte inferior, del grosor de una pluma de pato. Ramos axilares, cortos, los superiores alargados, floríferos. Hojas por lo comun cubriendo las ramas acortadas; son obovaladas-espatuladas, cuneiformes en la base, adelgazadas en peciolo fuerte é irregularmente dentadas, algo coriáceas, llanas, tendidas, negruzcas por la desicacion, de una pulgada y media de largo, de media de ancho. Cabezuelas de seis líneas de largo y nueve de ancho, reunidas en número de tres sobre pedicelos que nacen de un pedúnculo formado por la punta del tallo; pedicelos con una sola hoja en la base, el mas inferior de una pulgada de largo. Invólucro campanulado, acompañado en su base de algunas bracteitas, formado de escamas lineares, muy glabras.

Se cria en el puerto del Hambre, estrecho de Magallanes.

103. *Senecio Hieracium.*†

S. herbaceus, glaberrimus, caule simplici, glauco, lævi, cylindrato; foliis radicalibus obovalibus, petiolatis, inferioribus oblongo-lanceolatis, in petiolum attenuatis, subacutis, remote denticulatis integrisve, superioribus sessilibus, oblongis, acuminatis, ad basin lobatis, medium versus paucidentatis, apice integerrimis; capitulis paucis, pedunculatis, subcorymbosis; involucri campanulati, basi bracteati, squamis circiter 20, oblongo-linearibus, acuminatis, margine membranaceis, disco brevioribus; ligulis circiter 15, angustis; achæniis parcissime hirtellis.

Planta herbácea, vivaz, cuya traza está parecida á algunas especies alpinas de *Hieracium*. Su tallo es levantado, sencillo, de uno y mas pié de alto, cilíndrico, glauco y liso. Hojas radicales obovaladas, obtusas, pecioladas, las inferiores oblongas-lanceoladas, adelgazadas en un peciolo semi-amplexicaule, casi agudas, bordeadas á distancia de algunos dientes muy pequeños ó enteras, de tres á cinco pulgadas de largo, y tal vez mas, y de cinco á seis líneas de ancho; las tallinas poco nume-

rosas, muy apartadas unas de otras, sésiles, oblongas, acuminadas, bordeadas de lóbulos angostos en la parte inferior, muy enteras en la superior y dentadas hácia la mediania, de una y media á dos pulgadas de largo y de dos á tres líneas de ancho. Unas pocas cabezuelas, de como tres líneas de diámetro, pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo poco guarnecido en la estremidad del tallo, pedúnculos con algunas brácteas lineares. Involucro campanulado, adornado en la base de cinco ó seis brácteas angostas y agudas, formado de unas veinte escamas oblongas-lineares, acuminadas, muy glabras, algo membranosas en sus bordes, mas cortas que los flósculos del disco. Hay como quince lígulas muy angostas. Akenios erizados de algunos pelos muy pequeños y poco aproximados unos de otros.

Esta planta se halla en la República.

104. *Senecio zosterœfolius.*

S. glaberrimus, parvus, annuus, radice fibrosa, caule simplici, folioso, gracili, monocepha'o; foliis radicalibus linearibus, obtusissimis, enerviis, basi dilatatis, d aphanis, subvaginantibus, caulinis sensim brevioribus, subulatis; involucri late campanulati, ecalyculati squamis circiter 14, acutis, non sphacelatis; ligulis totidem, brevibus, obtusis, estriatis, integerrimis.

S. ZOSTERÆFOLIUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, II, p. 342.

Pequeña planta herbácea, anual, muy glabra, con raiz fibrosa y tallo escapiforme, sencillo, hojoso, delgado, monocéfalo. Hojas radicales lineares, muy obtusas, sin nerviosidades aparentes, dilatadas en la base, diáfanas, algo vajinantes; las tallinas gradualmente mas cortas, subuladas. Invólucro anchamente campanulado, sin calículo, formado de unas catorce escamas agudas, no esfaceladas. Hay como catorce lígulas cortas, obtusas, muy enteras, sin nerviosidades aparentes.

Se halla en la vecindad de Valdivia.

105. *Senecio littoralis.*

S. glabratus, caule herbaceo, erecto, ramoso, tereti; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis, acutis vel rarius obtusis, integerrimis, coriaceis; ramis foliosis, numerosis, apice monocephalis; involucri calyculati

squamis circiter 20, *lineari-lanceolatis*, *disco æqualibus; ligulis* 10-12; *flosculis disci* 30-40; *receptaculo convexo*, *omnino nudo.*

S. LITTORALIS Gaud., *in Ann. sc. nat.*, V, p. 104, y in Frey., *Voy. Bot.*, p. 468, excl. var. α *lanata*. — DC., *Prodr.* VI, p. 412, n. 420, excl. var. α. — Hook., *Ic. pl.*, tab. 494. — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 318, n. 21; non Hombr. y Jacq., pl. 10, fig. R. — S. VAGINATUS Hook. y Arn., *Bot. Journ.*, III, p. 351.

Planta vivaz cubierta en ninguna época de un vello lanudo, con tallo herbáceo, levantado, ramoso, cilíndrico. Hojas sésiles, de forma varia, perfectamente lineares ú oblongas-lanceoladas, derechas ó falciformes, obtusas ó con mas frecuencia agudas, coriáceas, muy enteras ó muy rara vez sinuosas-dentadas de un modo obtuso, de una á cuatro líneas de ancho poco mas ó menos. Ramos terminales muy numerosos, con frecuencia en número de mas de cientos, con hojas y cada uno una cabezuela de como pulgada y media de diámetro. Invólucro caliculado, formado de como veinte escamas lineares-lanceoladas, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas en número de diez á doce; treinta á cuarenta flósculos tubulosos. Receptáculo convexo, enteramente desnudo.

Planta muy comun en las islas Maluinas y tambien en los lugares pantanosos del estrecho de Magallanes.

106. *Senecio Encelia*. †

S. herbaceus? glaberrimus, *caule* (*ramove*) *erecto*, *simplici; foliis oblongis*, *sessilibus*, *obtusis*, *mucronulatis*, *integerrimis*, *planis*, *trinerviis*, *ad apicem distantioribus; capitulis terminalibus*, *pedicellatis*, *paucis*, *subcorymbosis; involucri campanulati*, *basi bracteolati*, *squamis oblongo-linearibus* 10-12, *subacutis*, *disco brevioribus*, *sæpe apice sphacelatis; ligulis* 8-10, *oblongo-linearibus; achæniis glaberrimis.*

Planta probablemente herbácea, parecida en su traza á la *Encelia oblongifolia*, muy glabra, con tallos ó ramos levantados, sencillos, cilíndricos, estriados. Hojas oblongas, las mas inferiores algo adelgazadas, las demas sésiles, obtusas, mucronuladas, muy enteras, llanas, trinerviosas, mas chicas y apartadas una de otra hácia la punta, con frecuencia acompañadas en su sobaco de un manojito de pequeñas hojas, de una á dos pulgadas de largo, y de tres á cuatro líneas de ancho. Cabezuelas poco numerosas, pediceladas, de como tres líneas de diámetro,

dispuestas en una especie de corimbo terminal; pedicelos con algunas brácteas agudas. Invólucro campanulado, adornado en su base de varias bracteitas, formado de diez á doce escamas oblongas-lineares, casi agudas, algo membranosas en las márjenes, mas cortas que los flósculos del disco, con frecuencia marcadas en la punta de una manchita negruzca. Ocho á diez lígulas oblongas-lineares. Akenios muy glabros.

Se cria en la República.

107. *Senecio macrotus.*

S. caule glaberrimo, stricto, tereti, striatello; foliis pinnatipartitis, subcarnosis, basi latissime auriculatis, auricula orbiculari-rotunda, irregulariter laciniato-lobata, dentata, foliorum laciniis linearibus, irregulariter dentato-partitis; corymbo terminali, polycephalo, pedicellis bracteolatis; involucro calyculato; ligulis 8-10, *planis; achæniis glabris, pappo floribus disci æquali.*

S. MACROTUS Kunze in Pœpp., *coll. pl. chil.*, n. 229, ex Walp., *Nov. act. Acad. cæs. Leop. Carol.*, XIX, suppl. 1, p. 281.

Planta anual, afin del *S. gallicus* Wild., con tallo muy glabro, derecho, cilíndrico, finamente estriado. Hojas pinatipartidas, algo carnosas, muy lijeramente auriculadas en la base, con las lacinias lineares, desigualmente dentadas-lobuladas; aurejitas orbiculares-redondas, dentadas ó desigualmente laciniadas-lobuladas. Cabezuelas bastante numerosas, llevadas por pedicelos con pequeñas brácteas, dispuestas en un corimbo terminal. Involucro con calículo. Lígulas llanas, en número de ocho á diez. Akenios glabros, con vilanos del largo de los flósculos tubulosos.

Se cria en las provincias centrales de la República.

108. *Senecio brunonianus.*

S. annuus, albo-pubescenti-tomentosus, ramosus, ramis striatis; foliis inferioribus lanceolato-spathulatis, integris, reliquis lineari-lanceolatis, obtusis, pinnatifidis, lobis brevibus, inæqualibus; corymbis foliosis; involucri campanulati, glabri, bracteolis minutis calyculati, squamis acuminatis, sphacelatis; ligulis late linearibus, circiter duodenis, disco longioribus.

S. BRUNONIANUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 337.

Planta anual, vellosa-tomentosa-blanquista, con ramos estriados. Hojás inferiores lanceoladas-espatuladas, enteras, las demas lineares-lanceoladas, obtusas, pinatífidas, con los lóbulos cortos y desiguales. Cabezuelas dispuestas en corimbos hojosos. Invólucro campanulado, caliculado, formado de escamas acuminadas, esfaceladas, glabras; hojuelas del calículo muy pequeñas. Hay como doce lígulas anchamente lineares, mas largas que los flósculos del disco.

Se cria en la vecindad de Coquimbo.

109. *Senecio calocephalus.*

S. herbaceus, caule simplicissimo, erecto, oligocephalo, inferne glaberrimo, apice nec non foliis superioribus decidue tomentosis; foliis glaberrimis, nitidis, infimis in petiolum longe attenuatis, ovalibus, integerrimis, grosse dentatis vel incisis, intermediis pinnatifidis, laciniis linearibus; capitulis terminalibus paucissimis, laxe longeque pedunculatis, bracteolatis, radiatis; involucri squamis circiter 20, lineari-lanceolatis, acutis, haud sphacelatis, quam ligulæ duplo brevioribus; achæniis glabris.

S. CALOCEPHALUS Pœpp. y Endl., *Nov. gen. et sp. pl.*, III.

Planta herbácea, vivaz, de uno á dos piés de alto, con tallo muy sencillo, levantado, lustroso, muy glabro en la parte inferior, cubierto en la punta, lo mismo las hojas superiores, de una lana tomentosa, caduca, terminado por unas pocas cabezuelas y por lo comun en número de dos. Hojas adelgazadas en un peciolo marjinado, las inferiores ovaladas, muy enteras, fuertemente dentadas ó laciniadas, las intermedias pinatífidas, las lacinias lineares, muy glabras, lustrosas por cima, lijeramente tomentosas por bajo y sobre la nerviosidad del medio. Cabezuelas grandes, en poco número, larga y flojamente pedunculadas, los pedúnculos las mas veces en número de dos, con bracteitas y de tres á cinco pulgadas de largo. Invólucro formado de unas veinte escamas lineares-lanceoladas, agudas, no esfaceladas, una vez mas cortas que las lígulas, que son en número de doce y de un anaranjado subido. Akenios glabros.

Especie que tiene alguna afinidad con el *S. heterophyllus* y que se halla en las cerranías de Antuco.

** Plantas acaules ó con tallos cortos, poco cargados de hojas; cabezuelas solitarias ó muy pocas.

110. *Senecio plantagineus.*

S. glaber, herbaceus, caule subaphyllo, tereti, simplici, monocephalo aut subdichotomo 3-5-cephalo; foliis subradicalibus, elliptico-oblongis, in petiolum attenuatis, apice subobtusis, integerrimis aut obtuse dentato-sublobatis, tripliveniis, caulinis bracteiformibus; pedicellis parce squamellosis; involucri campanulati squamis circiter 15, acutis; ligulis circiter 12, sub 4-nerviis; flosculis disci 30-40; achœniis hispidiusculis.

S. PLANTAGINEUS Bertero, *Herb.* — Colla, *Mem. ac. Taur.* 38, p. 32. — DC., *Prodr.* y *Herb.!* —ASTER PLANTAGINEUS Pœpp.—S. ARNICOÏDES Hook., *Bot. Beech.*

Planta herbácea, vivaz, de pié y tal vez mas de alto, enteramente glabra, con tallo casi sin hojas, levantado, sencillo, cilíndrico, liso, monocéfalo ó con dos á cinco cabezuelas á lo sumo. Hojas radicales, elípticas oblongas, adelgazadas en peciolo en la base, lijeramente obtusas en la punta, triplinervio-sas, muy enteras ú obtusamente dentadas, de como una pulgada y media de largo, de seis á ocho líneas de ancho, con frecuencia algunas oblongas-lanceoladas, bordeadas de dientes mas profundos, casi lobuladas, de dos pulgadas de largo, de dos á cuatro líneas de ancho; las tallinas, en número de dos ó tres, están reducidas á especies de brácteas foliáceas, sésiles, lineares, de cuatro á cinco líneas de largo y de media de ancho, enteras ó las mas veces bordeadas de dientes mas ó menos profundos. Cabezuelas de dos á tres líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos acompañados de algunas pequeñas brácteas agudas, formando cuando son mas de dos una especie de corimbito terminal. Invólucro campanulado, con algunas brácteas en su base, parecidas á las de los pedúnculos, formado de como quince escamas agudas, membranosas en las márjenes, del largo de los flósculos del disco. Hay como doce lígulas, cada una con cuatro nerviosidades. Treinta á cuarenta flósculos tubulosos. Akenios hispidiúsculos.

Planta algo comun en la República y que se halla en los campos de Valparaiso, Santiago, Rancagua, Concepcion, Valdivia, etc.

111. *Senecio Columbaria.* †

S. herbaceus, glaberrimus, rhizomate tortuoso, caule basi ascendente, gracili, simplicissimo, in pedunculum longissimum monocephalum producto; foliis infimis obovali-spathulato-cuneatis, petiolatis, obtusis, crenatis, cæteris inferioribus pinnatisectis, lobis ovalibus linearibusve, integris vel subincisis, superioribus paucis bracteiformibus; involucri calyculati, campanulati squamis lanceolatis, acutis, subpurpurascentibus, disco brevioribus; ligulis circiter 10, *discum superantibus; achæniis costulatis, glaberrimis.*

Esta tiene la traza de la que antecede ó de la *Scabiosa columbaria* Linn. Es planta herbácea, vivaz, enteramente lampiña, con rhizoma tortuoso, desigualmente entrelazado. Tallos desde luego tendidos en la base, que es muy delgada, despues radicantes y últimamente levantados desde las primeras hojas y tomando entonces un diámetro doble; son derechos, muy sencillos, de pié y mas de alto, lijeramente estriados, lisos, hojosos solo en su mitad inferior, terminados en un largo pedúnculo monocéfalo, con brácteas lineares-agudas. Las hojas de abajo obovaladas-espatuladas-cuneiformes, pecioladas, obtusas, mas ó ménos fuertemente almenadas, de una á una y media pulgada de largo, de tres líneas de ancho; las del medio pinatífidas, con lóbulos ovalados-oblongos y redondos; y las de arriba pinatipartidas, con segmentos lineares, enteros, ó un tanto incisados-dentados. Cabezuela de cuatro á cinco líneas de diámetro. Invólucro caliculado, anchamente campanulado, formado de unas veinte escamas lanceoladas, agudas, escariosas en los bordes, de un color lijeramente violáceo-purpúreo, mas cortas que los flósculos del disco; hojuelas del calículo lineares, agudas, algo negruzcas en la punta, la mitad mas cortas que el invólucro. Hay como diez lígulas oblongas-lineares, mas largas que los flósculos tubulosos. Akenios muy glabros, recorridos de pequeñas costas.

Planta poco comun que se halla en los prados naturales de Dagllipulli, provincia de Valdivia. Florece en enero y febrero.

112. *Senecio trifurcatus.*

S. glaber, herbaceus, nanus, caule simplici, bracteato, scapiformi, monocephalo; foliis omnibus radicalibus, spathulatis, trifurcatis, fasci-

culatis, bracteis caulinis lineari-subulatis; involucri campanulati squamis acutis, non sphacelatis, radium æquantibus; ligulis 12-13; *achæniis glabris.*

S. TRIFURCATUS Less., *Syn. comp.*, p. 392, lin. 21.— Hook. y Arn., *in Bot. Journ.*, III, p. 341.— Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 317, pl. 108, fig. dext. — CINERARIA TRIFURCATA Spreng. — TUSSILAGO TRIFURCATA Forst., *Gœtt.*, IX, p. 38. — ASTER TRIFURCATUS Banks y Sol.

Pequeña planta herbácea, vivaz, de tres á cinco pulgadas, enteramente glabra, con rhizoma radicante, dando salida á uno ó dos tallos ascendientes, sencillos, monocéfalos, con brácteas subuladas en todo su largo. Hojas fasciculadas en la base del tallo, espatuladas, trifurcadas, con lóbulos obtusos, de una pulgada de largo, y de unas dos líneas de ancho. Cabezuela levantada, de cuatro líneas de largo, y de ancho. Invólucro campanulado, sin calículo, formado de escamas oblongas-lineares, agudas, casi tan largas como los flósculos del disco, no esfaceladas. Hay doce ó trece lígulas oblongas, tridentadas y de color muy pálido. Akenios glabros.

Planta muy parecida al *S. Kingii* Hook., que es discoídeo y muy comun en los lugares pantanosos del estrecho de Magallanes.

113. *Senecio breviscapus.*

S. herbaceus, glaber, acaulis; foliis radicalibus oblongis, scapo duplo longioribus, basi in petiolum latum attenuatis, integris, apice grosse dentato-serratis; scapo monocephalo, bracteolas lineares elongatas gerente; involucro campanulato circiter 15-*phyllo, disco fere longiore; ligulis* 10-12, *disco paulo longioribus; flosculis disci crebris; achæniis glabris.*

S. BREVISCAPUS DC., *Prodr.*, VI, p. 418, n. 455.

Planta herbácea, vivaz, enteramente glabra, sin tallo. Hojas radicales oblongas, el doble mas largas que el bohordo, enteras en la base, endonde están adelgazadas en unancho peciolo, groseramente aserradas en la punta, de como tres pulgadas de largo, de siete líneas de ancho, con algunas pequeñas sedas á modo de pestaña en la base ó enteramente glabras. Bohordo uniflor, con pequeñas brácteas lineares-alargadas. Cabezuela de nueve á diez líneas de diámetro. Invólucro campanulado formado de unas quince escamas casi mas largas que los flósculos tubulosos. Diez á doce lígulas algo mas largas

que los flósculos del disco, que son muy numerosos. Akenios glabros.

Se cria en las cordilleras de la República.

XCVIII. CACALIA. — CACALIA.

Capitulum pluriflorum, homogamum, discoïdeum. Involucrum uniseriale, 5-30-phyllum, bracteolis paucis basi subcalyculatum. Receptaculum epaleaceum. Corollæ omnes tubulosæ, quinquefidæ, hermaphroditæ. Styli rami apice cono brevi basi subhispidulo superati. Achænia oblonga, erostria, glabra. Pappus uniserialis, multisetus, setis rigidulis, scabridis.

CACALIA DC. et ex parte *om. Auct.*

Plantas vivaces, con hojas alternas, por lo comun pecioladas, dentadas, ó lobuladas, y flores dispuestas en cabezuelas paniculadas, ó en corimbo, pluriflores, homógamas, discoídeas. Invólucro formado de un solo órden de escamas en número de cinco á treinta, desnudo en la base ó acompañado de algunas bracteitas á modo de calículo. Receptáculo llano ó cónico sin pajitas, desnudo ó fimbrillífero. Todas las corolas tubulosas, quinquefidas, hermafróditas. Brazos de los estilos terminados por un cono corto hispidiúsculo en la base. Akenios oblongos, sin pico, glabros. Vilanos formados de una sola fila de muchos pelos tiesos, escabros.

Este jénero incluye unas treinta especies propias del Asia y de la América del norte; una sola se ha encontrado en la del sur, al Perú, y es muy dudoso que la planta que vamos á describir de Chile sea una verdadera *Cacalia*.

1. *Cacalia? denticulata.*

C. fruticosa, pubescenti-lanosa, caule angulato; foliis subcoriaceis, ovalibus, argute denticulatis, basi in petiolum latum attenuatis; paniculis terminalibus foliosis, floribus parvis.

C.? DENTICULATA Hook., *in Bot. Beech.*, 1841, p. 29.

Planta frutescente, con tallo velloso-lanudo, anguloso. Hojas

un tanto coriáceas, ovaladas, muy finamente denticuladas, adelgazadas en un ancho peciolo, lijeramente lanudas en ambas caras, mas pálidas por el enves, que tienen finamente reticulado, de tres pulgadas de largo, é insensiblemente mas pequeñas en la punta y parecidas enfin á brácteas lineares. Cabezuelas pequeñas, dispuestas en panojas terminales, acompañadas de brácteas foliáceas.

Planta propia de la vecindad de Concepcion que Hooker ha descrito sin tener á la vista las flores, y solo por la singularidad de su follaje. El mismo autor se pregunta si no seria tal vez una especie de *Baccharis*.

XCIX. METAXANTO. — METAXANTHUS.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoïdeum. Involucrum campanulatum, subspongiosum, nigro-tuberculato-punctatum, polyphyllum, biseriale, squamis lineari-lanceolatis, acuminatis, glabris. Receptaculum nudum, nigro-punctatum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, quinquefidæ. Antheræ longe exsertæ, alatæ, ecaudatæ, basi connatæ, apice liberæ. Staminum filamenta lata, lævia, apice incrassata. Stylus inclusus, basi incrassatus, ramis... Achænia erostria (Walpers), *rostrata* (Meyen)? *longa, profunde sulcata, cylindrata. Pappus multiserialis, persistens, setis subserratis.*

Metaxanthus Meyen, *Reise*, 1, p. 356. — Metaxanthus Walp., *Repert.*

Plantas vivaces, con cabezuelas multiflores, homógamas, discoídeas. Invólucro campanulado, subespongioso, tuberculoso, puntado de negro, formado de muchísimas escamas dispuestas en dos filas, lineares-lanceoladas, acuminadas, glabras. Receptáculo desnudo, puntado de negro. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas, quinquefidas. Filamentos de los estambres anchos, lisos, gruesos en la punta. Anteras largamente exsertas, con alas, y sin colas, adherentes entre sí por la base, con los ramos... Akenios con pico segun Meyen y sin él segun Walper, cilíndricos, largos, profundamente surcados. Vilanos persistentes, formados de varias filas de pelos denticulados.

Este jénero, muy distinto de los *Culcitium* tanto por su traza como por su invólucro y sus akenios, incluye solo dos especies de Chile muy mal conocidas. Meyen las colocó entre las Eupatoriáceas.

1. *Metaxanthus grandiflorus.*

M. fruticulosus, rhizomate obliquo, lignoso; foliis ad collum inbricatis, basi semiamplexicaulibus, in petiolum attenuatis, bipinnatifidis, pinnulis acute tridentatis; scapo monocephalo, folioso; achæniis cylindratis.

M. GRANDIFLORUS Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 356. — DC. — Walp., *Repert.*, VI, p. 256.

Planta frutescente, con rhizoma oblicuo, grueso, leñoso, ramoso. Casi todas las hojas salen cerca del cuello y son imbricadas, bipinatífidas, adelgazadas en un peciolo semi-amplexicaule, de tres á cuatro pulgadas de largo, muy glabras, suculentas, con escamas violáceas en la base, las cuales provienen de las hojas desecadas del año interior y que Meyen describió como estipulas, con las lacinias tridentadas de un modo agudo, de una á una y media línea de ancho. Bohordo monocéfalo, de como dos pulgadas de alto, violáceo, con hojuelas escamiformes, lineares, agudas. Invólucro del mismo color que el bohordo y las flores amarillas. Corolas de seis líneas de largo y tal vez mas. Akenios cilíndricos, de unas seis líneas de largo y una de ancho. Vilanos de un blanco de nieve, apenas escabriúsculas.

Se cria cerca del volcan de Maypu.

2. *Metaxanthus cacalioïdes.*

M. caule fruticuloso, ramoso; foliis semiamplexicaulibus, in petiolum longe attenuatis, pinnatifidis, laciniis obovalibus, ovalibus vel linearilanceolatis, acutis, grosse dentatis, vel integris; capitulis pedicellatis in ramulis terminalibus; pedicellis foliosis, foliolis pinnatifidis, grosse dentatis vel lanceolato-linearibus, acutis, in squamas involucri transeuntibus; involucri squamis linearibus, acuminatis; achæniis breviter cylindratis, glaberrimis.

M. CACALIOÏDES Meyen, *Reise*, I, p. 356. — Walp., *Repert.*, VI, p. 256.

Tallo fruticuloso, muy ramoso. Hojas alternas, adelgazadas en un largo peciolo semi-amplexicaule, pinatífidas, con las la-

cinias obovaladas, ovaladas ó lineares-lanceoladas, agudas, enteras ó bordeadas de gruesos dientes. Cabezuelas casi sésiles en las ramas terminales, ó pediceladas, con los pedicelos á veces de dos y mas pulgadas de largo, con pequeñas hojas pinatífidas, fuertemente dentadas ó lanceoladas lineares, agudas, pasando insensiblemente á la forma de las escamas del invólucro, las cuales son lineares y acuminadas. Akenios cilíndricos, bastante cortos, muy glabros.

Se halla en los mismos lugares.

C. WERNERIA. — WERNERIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum-radiatum, vel rarius homogamum-discoïdeum. Involucrum campanulatum, ecalyculatum, gamophyllum, plus minus profunde dentatum. Receptaculum convexiusculum, epaleaceum, glabrum, areolatum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, vel sæpissime marginales uniseriales ligulatæ, femineæ, centrales multiseriales, tubulosæ, hermaphroditæ, quinquefidæ. Antheræ inclusæ vel subexsertæ, alatæ, ecaudatæ; staminum filamenta apice dilatato reticulata, apice tubi inserta. Stylorum rami apice truncato vel obtuso tenuissime penicillati, in disco et radio consimiles; discus brevis, integerrimus. Achænia erostria, oblongo-elliptica, in speciebus peregrinis villosa, in nostratibus glaberrima. Pappus uni-biserialis, setis scabridis, æquilongis, junioribus basi in membranam polyadelpham concretis, demum liberis.

Werneria Kunth, *Nov. gen. am.* — Lessing. — DC. — Euryopis *sp. americ.* Cassini. — Oribasia DC., *in icon. ined. fl. mex.*

Pequeñas plantas alpinas, rastreras, con hojas radicales por lo regular muy enteras, raravez pinatífidas. Cabezuelas solitarias, cortamente pedunculadas, multiflores, heterógamas y en tal caso radiadas, ó muy rara vez homógamas y entonces discoídeas. Invólucro campanulado, sin calículo, gamofilo, glabro, mas ó menos profundamente dentado. Receptáculo lijeramente convexo, glabro, sin pajitas, con frecuencia areolado. Todas las corolas tubulosas y hermafróditas en las

cabezuelas discoídeas, de dos layas en las cabezuelas radiadas, unas dispuestas en una sola fila en la circunferencia, liguladas y femeninas, y otras muy numerosas son tubulosas y hermafróditas, con el limbo quinquefido. Anteras inclusas ó apenas exsertas, con alas oblongas y obtusas, sin colas; filamentos de los estambres dilatados y reticulados en la punta, colocados sobre una especie de tuberosidad en la estremidad del tubo. Brazos de los estilos parecidos en las dos especies de flósculos, obtusos ó con mas frecuencia troncados, llevando en la punta un muy pequeño manojo de pelos papilliformes, bordado en toda su lonjitud de bandas estigmáticas poco sobresalientes. Disco corto, muy entero. Akenios sin pico, oblongos-elípticos, recorridos de muchas nerviosidades, muy glabros en las especies de Chile, vellosos en las exóticas. Vilano formado de una á dos filas de pelos escabriúsculos, iguales entre sí, soldeados en la base cuando jóvenes en una membrana poliadelfa, libres despues y caducos, formando despues de reunida una especie de cupulita que corona el akenio cuando los pelos están caidos.

Este jénero, dedicado al sabio jeólogo Werner, es propio de las cordilleras de ambas Américas. Se distingue de los *Senecio* mas bien por su traza que por sus caractéres.

§ I. EUWERNERIA.

Cabezuelas radiadas.

1. *Werneria pygmæa.*

W. radice præmorsa, caule subnullo; foliis linearibus, opacis, obtusis, basi dilatatis, in axillis dense tomentosis; capitulo sessili; involucri glabri foliolis sub-14, lanceolatis, acutiusculis.

W. PYGMÆA Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 348, non W. MINIMA, var. β PYGMÆA Walp.

Pequeña planta vivaz, con raiz (rhizoma) como mordida, y

casi sin tallo. Hojas lineares, gruesas, obtusas, dilatadas en la base, muy tomentosas en sus sobacos. Una sola cabezuela sésil. Invólucro glabro, formado de como catorce hojuelas, lanceoladas, acutiúsculas.

Se halla en las cordilleras de la República.

2. *Werneria rhizoma.* †

(Atlas botánico, lámina 47, fig. 1.)

W. rhizomate crasso, repente, radicante; foliis omnibus radicalibus, stellato-imbricatis, anguste linearibus, paucis, obtusiusculis, integerrimis, capitulo vix brevioribus; pedunculo brevi, bracteis 2 foliaceis donato; involucro campanulato, 10-fido; stylorum ramis apice obtuso penicillatis; achæniis glaberrimis.

Muy pequeña planta vivaz, herbácea, con rhizoma muy grueso, rastrero, dando salida á raices largas y bastante fuertes, y en su estremidad á un pequeño tallo escapiforme de seis líneas á lo sumo de alto. Hojas enteramente radicales, poco numerosas, imbricadas en roseta en la base del pedúnculo, lineares, muy angostas, obtusiúsculas, muy enteras, algo carnosas, muy glabras, dilatadas-membranosas en la parte inferior, en donde son á veces un tanto lanudas en sus márjenes, de media pulgada ó tal vez algo mas de largo, de una cuarta á media línea de ancho. Una sola cabezuela, sobrepujando apenas las hojas ó mas corta, de unas tres líneas de diámetro y de largo, llevada por un corto pedúnculo, con dos brácteas parecidas á hojas. Invólucro campanulado, muy glabro, verdoso, con diez dientes ovalados-oblongos, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas lanceoladas-lineares, mas largas que el invólucro, tridenticuladas, hendidas hasta al anillo negruzco y muy aparente que se halla en la punta del tubo. Flósculos tubulosos, quinquefidos, con los estambres insertos en la punta del tubo sobre un anillo poco aparente y sobresaliente por afuera. Estilos semejantes en los flósculos ligulados y tubulosos, bastante gruesos, obtusos en la punta, en donde llevan un pequeño manojo de papillas. Akenios oblongos, muy glabros, con ocho á nueve nerviosidades. Pelos del vilano soldados en la base, cuando jóvenes, en varios pequeños lios membranosos.

Se halla en las cordilleras de Ovalle, á los Patos.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 1. Planta del tamaño natural.— *a* Flósculo ligulado de la circunferencia, del cual se ha quitado la mitad del vilano para señalar la base del tubo de la corola. — *b* Pelo del vilano abultado, soldado en la parte inferior, con los pelos vecinos en un lio membranoso. — *c* Estilo tomado de un flósculo ligulo ó tubuloso sin distincion.— *d* Flósculo tubuloso despues de haberle quitado la mitad de su vilano de la parte anterior.— *e* Estambre.— *f* Receptáculo é invólucro cortados verticalmente.

§ II. ANACTIS.

Cabezuelas discoideas.

3. *Werneria pinnatifida.* †

(Atlas botánico, lámina 47, fig. 2.)

W. foliis omnibus radicalibus, scapo duplo longioribus, rosulatis, pinnatisectis, in petiolum basi dilatatum longe attenuatis, laciniis inciso-lobatis vel rarius integris; scapo simplici-monocephalo, vel bifurcato-bifloro, bracteis linearibus, integerrimis vel paucidentatis munito; capitulis discoïdeis; involucri gamophylli dentibus 20-25; ***achœniis glaberrimis.***

Esta tiene la traza y el aspecto del *Taraxacum officinale*. Es vivaz, herbácea, con el rhizoma radicante, coronada de una roseta de hojas enteramente radicales, una vez á lo menos mas largas que los pedúnculos florales, lanceoladas, un tanto carnosas, muy glabras, las mas inferiores obovaladas-oblongas-subespatuladas, apenas lobuladas, las demas lanceoladas, pinatífidas, largamente adelgazadas en un peciolo dilatado y membranoso en su base, muy glabras en ambas caras, de dos á cuatro pulgadas de largo, de cuatro á ocho líneas de ancho, con las lacinias oblongas, rara vez enteras, mas regularmente incisas-lobuladas, lijeramente agudas ú obtusiúsculas. Bohordo sencillo y entonces con una sola flor, ó bifurcado y en tal caso con dos cabezuelas, con algunas brácteas lineares, enteras ó bordeadas de unos dientes poco profundos. Cabezuelas de unas cuatro líneas de diámetro, un tanto mas de ancho, discoídeas. Invólucro anchamente campanulado, gamofilo, con veinte á veinte y cinco dientes oblongos. Todos los flósculos tubulosos, con los estambres insertos en la punta del tubo sobre un anillo sobresaliente por afuera. Brazos del estilo troncados en la punta, coronada de muy pequeños pelos. Akenios oblongos, muy glabros, con muchas nerviosidades, córonados por una especie

de cúpula formada por la reunion de la base de los pelos del vilano caduco cuando maduro y membranoso cuando tierno.

Se cria tambien en las cordilleras de los Patos.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 2. Planta del tamaño natural. — *a* Flósculo al cual se ha quitado la mitad anterior del vilano para señalar la base del tubo.— *b* Akenio superado de su cupula y de un pelo del vilano.— *c* Estambre.— *d* Estilo.— *e* Receptáculo é involucro cortados verticalmente en su mediania.

*** Erechtiteas. Cabezuelas discoideas, heterógamas, con los flósculos de la circunferencia tubulosos, femeninos.

CI. MELALEMMA. — MELALEMMA.

Capitulum discoïdeum, multiflorum, heterogamum. Involucrum subhemisphæricum, 2-3-seriale, squamis linearibus, superne atrosphacelatis, exterioribus brevioribus. Receptaculum nudum, planum, papillosum. Corollæ omnes tubulosæ, marginales pauciseriatæ, tenuissimæ, femineæ, ore oblique truncato; centrales hermaphroditæ, quinquedentatæ. Styli rami apice truncati, penicillati. Achænia breviter oblonga, striata, glaberrima. Pappus multiserialis, setis vix scabridis.

Melalema Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 311. — Melalemma Walp.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoídeas. Involucro casi emisférico, formado de dos á tres filas de escamas lineares, esfaceladas-negruzcas en la punta, las esteriores mas cortas que las interiores. Receptáculo desnudo, llano, cubierto de pequeñas papillas. Corolas de la circunferencia muy delgadas, femeninas, oblicuamente troncadas en la punta, dispuestas en unas pocas filas; las del centro hermafróditas, con el limbo quinquedentado. Brazos de los estilos troncados en la punta, que tienen penicellada. Akenios oblongos-elípticos, estriados, muy glabros. Vilanos formados de varias filas de pelos apenas escabriúsculos.

Este jénero, cuyo nombre griego quiere decir cubierta negra por alusion al color de las escamas del involucro, incluye una sola es-

pecie del estrecho de Magallanes. El señor Dalton Hooker lo coloca en la division de las Erechtiteas de DC., pero á mi parecer mejor estaria entre las Gnafálieas, lo que ha de decidir la forma de las anteras.

1. *Melalemma humifusa.*

M. prostrata, caule radicante, pluries diviso; ramis dense foliosis; foliis basi arcte imbricatis, patentibus, spathulatis, obtusis, coriaceis, subtus argenteo-tomentosis; capitulis inter folia summa inconspicuis; involucri squamis arachnoïdeo-tomentosis, acuminatis.

M. HUMIFUSA Hook. hijo, *Ant. Voy. of Ereb. and Terror*, p. 311. — BACCHARIS HUMIFUSA Banks y Solander, *Mss. in Mus.* Banks con lámina.

Tallos tupidos, tendidos, del grueso de una pluma de cuervo, echando muchísimas fibras alargadas, cubiertas por las váji-nas de las hojas caidas. Ramos ascendientes ó levantados, de una á dos pulgadas de largo, cargados de muchas hojas fuer-temente imbricadas, de tres á cuatro líneas de largo, tendidas, espatuladas, obtusas, tomentosas-plateadas por bajo, glabras por cima á escepcion de la punta, coriáceas, con las nervio-sidades poco aparentes. Cabezuelas terminales solitarias, poco visibles, colocadas entre las hojas terminales, sésiles, de unas tres líneas de largo, anchamente campanuladas ó casi emisfé-ricas. Escamas esteriores del invólucro arachnoídeas-tomento-sas en la faz esterna, acuminadas, negruzcas en la punta. Flós-culos numerosos y amarillos. Pelos del vilano flexuosos.

Se cria en el estrecho de Magallanes.

§ II. GNAFALIEAS.

Cabezuelas homógamas ó heterógamas, discoídeas ó muy rara vez radiadas. Anteras con colas. Vilanos formados de pelos.

CII. HELICRISO. — HELICHRYSUM.

Capitulum multiflorum, homogamum vel heterogamum, discoï-deum. Involucrum imbricatum, squamis scariosis, interioribus conniventibus aut radiantibus. Receptaculum planum, epalea-ceum, nunc nudum aut areolatum, nunc fimbrilliferum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ, vel radiales uniseriales femineæ, perpaucæ, graciles. Antheræ caudatæ. Achænia erostria, sessilia, areola terminali. Pappus uniserialis,

setis subscabris, nunc liberis, nunc æqualiter basi subconcretis, nunc inæqualiter subcoadunatis seu ramosis.

HELICHRYSUM DC., *Prodr.* — GNAPHALII sp. Linn.

Plantas herbáceas ó subarbustos con hojas alternas. Cabezuelas multiflores, homógamas, ó heterógamas, discoídeas. Invólucro imbricado, formado de escamas escariosas las mas interiores conniventes ó radiantes. Receptáculo llano, sin pajitas, ya desnudo ó areolado, ya fimbrillífero. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas, ó solo las de la circunferencia, en una sola fila; femeninas poco numerosas, muy delgadas. Anteras con colas. Akenios sésiles, terminados por una pequeña areola y sin pico. Vilanos formados de un solo órden de pelos escabriúsculos, ya libres, ya tambien soldados entre sí en la base, ó desigualmente soldados y como ramosos.

Este jénero, uno de los mas vastos de la familia, pues incluye mas de 200 especies, es peculiar del antiguo mundo; así es que miramos con la mayor reserva la especie que vamos á describir y encontrada en Chile segun Hooker.

1. *Helichrysum chilense.*

H. araneoso-lanatum, caule simplici vel ad apicem solummodo corymboso, polyphyllo; foliis inferioribus spathulatis, obtusis, superioribus sensim minoribus, acutiusculis; capitulis glomeratis, glomerulis solitariis vel corymbosis; involucri turbinati, basin versus attenuati, squamis subæqualibus, erectis, imbricatis, obtusis, undulatis, opacis, sordide albis, exterioribus ovalibus, lanatis, interioribus oblongis, glabris.

H. CHILENSE Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 326.

Planta enteramente arachnoídea-lanuda, con tallo sencillo ó solo partido hácia la punta en una especie de corimbo. Hojas numerosas, las inferiores espatuladas, obtusas, las superiores insensiblemente mas pequeñas, acutiúsculas. Cabezuelas reunidas por grupos solitarios ó dispuestas en corimbo. Invólucro turbinado, adelgazado hácia la base, formado de escamas casi

todas iguales entre sí, levantadas, imbricadas, obtusas, undulosas, opacas, de un blanco sucio, las esteriores ovaladas, lanudas, las interiores oblongas, glabras.

El señor Hooker indica esta planta como peculiar de Chile; por no conocerla hemos copiado su descripcion, que dió en su *Diario de botánica.*

CIII. GNAFALIO. — GNAPHALIUM.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucri ovati, discum sæpius æquantis, squamæ imbricatæ, adpressæ, scarioso-membranaceæ, subhyalinæ. Receptaculum planum vel subconvexiusculum, glabrum, omnino nudum. Corollæ omnes tubulosæ, marginales multiseriales, femineæ, tenuissimæ, ut plurimum tridentatæ; centrales paucæ, crassiores, hermaphroditæ, quinquedentatæ. Antherarum caudæ integræ vel laceræ. Stylus basi bulbosus, ramis florum femineorum gracilibus, obtusis, glaberrimis; flosculorum hermaphroditorum apice truncato penicillatis. Achænia oblongo-elliptica vel teretiuscula, glaberrima vel papillosula, erostria. Pappi uniseriati setæ filiformes, longæ, vix scabridæ, caducæ.

GNAPHALIUM DC. — Lessing. — GNAPHALII sp. Linn. et auct.

Plantas por lo regular herbáceas, muy raravez frutescentes, cubiertas en jeneral de un vello lanudo, mas ó menos abundante. Hojas sésiles ó decurrentes, enteras. Cabezuelas dispuestas en corimbo ó espiga, mas comunmente amontonadas en masas globulosas, terminales ó axilares, multiflores, heterógamas, discoídeas. Invólucro ovoídeo, formado de varias filas de escamas imbricadas, aplicadas, escariosas-membranosas, casi diáfanas, por lo regular del largo de los flósculos. Receptáculo llano ó lijeramente convexo, glabro, sin pajitas ningunas. Todas las corolas tubulosas, las marjinales multiseriadas, muy delgadas, las mas veces tridentadas, femeninas: las del centro en poca cantidad, con frecuencia solo tres ó cuatro, mas gruesas, quinquedentadas, hermafróditas. Anteras aladas, con colas agudas,

enteras, ó fimbriadas. Todos los estilos bulbosos en la base, los de los flósculos femeninos exsertos, muy delgados, con los brazos filiformes, obtusos, muy glabros; los de los flósculos hermafróditos inclusos, con los brazos truncados y penicelados en la punta. Akenios oblongos-elípticos ó casi cilíndricos, sin picos, muy glabros ó cubiertos de pequeñas papillas. Vilanos uniseriados, formados de pelos mas largos que los flósculos, finamente denticulados, caducos.

Este jénero incluye como cien especies desparramadas sobre casi toda la superficie del globo. La grande cantidad de vello que por lo regular las cubren le ha valido el nombre griego que llevan. En Chile muchas de ellas están conocidas con el nombre de vira-vira, y la jente las emplea como vulnerarias, febrífugas y sudoríficas.

*** Hojas decurrentes.**

1. *Gnaphalium paniculatum.*

G. caule herbaceo, erecto, molliter tomentoso; foliis breviter decurrentibus, lanceolato-linearibus, acutis, subtus velutino-tomentosis, supra arachnoïdeis vel glanduloso-et conferte puberulo-scabridis, planis, integerrimis; ramis floralibus in paniculam corymbosam digestis; capitulis glomerato-congestis, ovato-campanulatis; involucri squamis sublanceolato-spathulatis, subacutis, citrinis, nitidis; caudis antherarum laceris.

G. PANICULATUM Colla, *Mem. Acad. Tur.*, 38, p. 17, tab. 26. — DC., *Prodr.*, VI, p. 223, n. 8, non Berg. nec Thunb.

Planta monocarpiana, con raiz vertical y tallo herbáceo, levantado, derecho, sencillo, cilíndrico, de unos dos piés de alto, blandamente tomentoso en toda su lonjitud. Hojas cortamente decurrentes, lanceoladas-lineares, agudas, llanas, muy enteras, dispuestas en roseta cerca del cuello, igualmente apartadas en todo el largo del tallo, terciopeladas-tomentosas por el enves, arachnoídeas por cima ó cubiertas de muchos pelitos glandulosos, de dos á tres pulgadas de largo, de dos á seis líneas de ancho. Ramas florales dispuestas en una especie de panícula corimbiforme, terminal. Cabezuelas ovoídeas-campanuladas, reunidas en la estremidad de cada ramo en una

masa globulosa bastante compacta. Escamas del invólucro sub-lánceoladas-espatuladas ú ovaladas-lanceoladas, casi agudas, de un hermoso amarillo tirando al limon, lustrosas, las mas esteriores solo un tanto lanudas. Akenios enteramente cubiertos de pequeñas papillas. Anteras con colas laceradas.

Se cria en los cerros de Valparaiso, etc.

2. *Gnaphalium citrinum.*

G. caule herbaceo, erecto, tomentoso; foliis longe decurrentibus, lineari-lanceolatis, acutis, supra velutinis, subtus albo-tomentosis; corymbis terminalibus; capitulis congestis, ovato-campanulatis; involucri squamis oblongis, obtusis, citrinis, nitidis.

G. CITRINUM Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, 1, p. 31. — DC., *Prodr.* — G. VISCOSUM? Pœpp., *Coll. chil. et diar.*, n. 25.

Esta tiene la traza y el aspecto de la que antecede. Es planta vivaz, con tallo herbáceo, levantado, tomentoso. Hojas largamente decurrentes, lineares-lanceoladas, agudas, terciopeladas por cima, blancas-tomentosas por bajo. Cabezuelas ovoídeas-campanuladas, reunidas en glóbulos compactos que forman corimbos terminales. Escamas del invólucro oblongas, obtusas, lustrosas, de color de limon.

Se cria en la provincia de Concepcion.

3. *Gnaphalium puberulum.*

G. caule herbaceo, basi suffruticuloso, ramoso, adscendenti-erecto, foliisque non tomentosis, sed pube brevi subglandulosa puberulo-hirtellis; foliis longiuscule decurrentibus, oblongo-lanceolatis, mucronulatis, tenuissime pinnativenosis; capitulis ad apicem ramorum ramulorumque glomerato-congestis; involucri squamis oblongis, obtusis, extimis vix arachnoïdeis, cæteris nitidis, stramineo-citrinis.

G. PUBERULUM DC., *Prodr.*, VI, p. 224, n. 16.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, sufruticulosa en la base, ramoso, ascendiente-levantado, de mas de un pié de largo. Ramos cilíndricos, muy finamente estriados, largos, no tomentosos, lo mismo las hojas, pero cubiertos de pequeños pelos cortos y casi glandulosos. Hojas bastante largamente decurrentes, oblongas-lanceoladas, las de mas abajo redondas en la punta, las demas agudas, todas terminadas por un mucroncito, llanas

enteras, pinatinerviosas de un modo muy poco aparente, de una á una pulgada y media de largo, de una á dos líneas y media de ancho. Cabezuelas ovoídeas, llevadas por pedúnculos arachnoídeos-lanudos, reunidas por pequeñas masas globulosas en corimbos compactos en la estremidad de cada ramo. Escamas del involucro oblongas, obtusas, algo desgarradas en la punta, las mas esteriores lijeramente arachnoídeas, todas las demas muy glabras, lustrosas, de color pajizo ó limon. Akenios muy glabros.

Planta intermedia de los *G. citrinum* y *G. decurrens* y distinta por sus hojas concolores y no tomentosas, lo mismo el tallo y los ramos. Se cria en las provincias de Santiago, Colchagua, etc.

4. *Gnaphalium vira-vira.*

G. totum laxe albo-lanatum, caulibus basi suffruticulosis, e collo plurimis, erectis adscendentibusve, simplicibus; foliis oblongo-lanceolatis, infimis basi attenuatis, obtusis, mucronulatis, caulinis tenue et breve decurrentibus, superioribus apice acuto subsphacelatis; capitulis ad apices ramorum congestis; involucri subcampanulati squamis obovali-oblongis, obtusis, scariosis, glabris, citrino-albidis.

G. VIRA-VIRA Mol., *Chil. ed. Gall.*, p. 336. — DC., *Prodr.* — G. PIRA-VIRA Less., *in Linnæa*, 1821, p. 227, excl. syn. Pœpp. — G. CHILENSE Spreng.? ex Cham. — G. SPRENGELII Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 150? — ELICHRYSUM Feuill., *Obs. III*, p. 18, t. 13, f. 2.

Vulgarmente *Vira-vira, Yerba de la vida.*

Planta enteramente cubierta de un vello lanudo-blanquisto y flojo. Los tallos nacen en bastante cantidad de un mismo punto y son fruticulosos en la base, de seis á doce pulgadas y tal vez mas de alto, levantados ó ascendientes, sencillos. Hojas oblongas-lanceoladas, las mas inferiores adelgazadas en la base, obtusas, mucronuladas, las tallinas angostas y cortamente decurrentes, las mas de arriba agudas y lijeramente esfaceladas en la punta, todas llanas ó con los bordes algo enroscados por bajo, cubiertas en ambas caras de una lana floja, de una á dos pulgadas de largo y una á dos líneas de ancho. Cabezuelas reunidas en pequeños grupos globulosos, amontonados en la estremidad de cada tallo. Involucro casi campanulado, formado de escamas obovaladas-oblongas, obtusas, escariosas, glabras, de color de limon muy pálido.

Especie muy comun desde Coquimbo hasta Valdivia y bien conocida por e uso que se hace de ella como planta vulneraria y febrífuga.

5. *Gnaphalium decurrens.*

G. caule erecto, simplici, conferte piloso-scabro, apice summo ramoso, ramis lanuginosis; foliis lineari-lanceolatis, basi latioribus, semi-amplexicaulibus, mucronatis, integerrimis, supra (more caulis) scabris, subtus (more ramorum) lanuginosis; capitulis ad apices ramorum congestis, subsessilibus; involucri squamis scariosis, acuminatis, disco æqualibus.

G. DECURRENS Ives, *in Sillim. Journ. sc. am.*, I, 1819 con lam. — DC., non Wall.

Planta vivaz con tallo levantado, sencillo, ramoso en la punta, cubierto en toda su lonjitud de pelos escabrosos, muy acercados. Ramos lanudos. Hojas lineares-lanceoladas, ensanchadas en la base, semi amplexicaules, decurrentes, mucronadas, muy enteras, escabrosas como en los tallos por cima, lanudas como los ramos por bajo. Cabezuelas aglomeradas en la estremidad de los ramos, casi sésiles. Escamas del invólucro escariosas, acuminadas, tan largas como los flósculos del disco.

Esta se halla en la isla de Juan Fernandez y en la California.

6. *Gnaphalium psilophyllum.*

G. caule erecto, herbaceo, simplici, glabro vel minutissime puberulo; foliis decurrentibus, obovali-lanceolatis, longe attenuatis, apice rotundatis, mucronatis, utrinque glabris, superioribus elongato-linearibus, summis arachnoïdeis; corymbo terminali composito, glomerato; capitulis campanulatis; involucri squamis obtusis, sulphureis.

G. PSILOPHYLLUM Meyen y Walpers, *Nov. act. Ac. cæs. Leop. Carol.*, XIX, suppl. 1, p. 275.

Planta vivaz, con tallo levantado, herbáceo, sencillo, glabro ó cubierto de muy pequeños pelos en la parte inferior, arachnoídeo-lanudo en la superior y de unos dos piés de alto. Hojas decurrentes, obovaladas-lanceoladas, largamente adelgazadas, redondas en la punta, mucronadas, glabras en ambas caras ó lijeramente arachnoídeas, las superiores alargadas-lineares, las terminales arachnoídeas ó un tanto tomentosas, las mas de abajo de dos pulgadas de largo, de tres á cuatro líneas de ancho, las terminales solo de una línea. Cabezuelas campa-

nuladas, aglomeradas en un corimbo terminal compuesto. Involucro formado de escamas obtusas y de color de azufre.

Especie que tiene mucha afinidad con el *G. dysodes*, y propia de Chile, segun Meyen.

7. *Gnaphalium cymatoïdes.*

G. arachnoïdeo-lanosum, caule adscendente, erecto, e basi ramoso; foliis linearibus, decurrentibus, acutis, undulato-crispatis; ramis paniculato-corymbosis, capitulis ad apices ramulorum confertis, parvis, breviter pedicellatis; involucri squamis oblongo-linearibus, basi virescentibus, apice rufescentibus, obtusis.

G. CYMATOÏDES Kunze ex DC., *Prodr.* VI, p. 225.— G. ULOPHYLLUM Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, ¹, p. 31. — G. CHEIRANTHIFOLIUM Bert. — G. VIRAVIRA var. Lessing, *in Linnæa.*

Var. β. *glabrum* Walp., *caule e basi paniculato-ramoso, tenuissime araneoso; foliis glabris.* Walp., *Nov. act. Ac. Leop.*, XIX, suppl. 1, p. 276. — G. RESEDÆFOLIUM Tausch, *Delect. sem.* (1832), in *Hort. Bot. bonnens.* coll., *in Flora*, 1833, *erster band*, p. 123, n. 6.

Planta anua, enteramente arachnoídea-lanuda, con tallo ascendiente-levantado, ramoso desde su base, de seis y mas pulgadas de alto. Ramos cilíndricos, ascendientes, los mas inferiores tan largos como los superiores, de modo á formar una especie de corimbo. Hojas lineares, decurrentes, agudas, undulosas-crespas en las márjenes, de seis á doce líneas y tal vez mas de largo, de una á una y media de ancho, lijeramente arachnoídeas en ambas caras en el tipo y glabras en la variedad. Cabezuelas bastante pequeñas, cortamente pediceladas, amontonadas en la estremidad de los ramos. Escamas del invólucro oblongas-lineares, obtusas, verdosas en la base, rubias en la punta, pajizas cuando secas, en número de quince á veinte, lustrosas, glabras, las mas de afuera solo un tanto arachnoídeas. Unos veinte flósculos femeninos, y cuatro á seis hermafróditos.

Planta algo comun en las provincias de Santiago, Valparaiso, San Fernando, etc., y desde la orilla de la mar hasta la cordillera.

8. *Gnaphalium gayanum.* †

G. caulibus simplicibus, ascendentibus, subangulatis, puberulo-glandulosis, non tomentosis neque arachnoïdeis; foliis lanceolato-linearibus, breviter decurrentibus, obtusis, mucronulatis, undulato-crispatis, un-

dique puberulo-glandulosis; capitulis ad apicem caulis confertis; involucri ovoïdei squamis ovalibus, subacutis, glabris, nitidis, stramineo-fulvescentibus.

Planta vivaz, con tallos ascendientes, sencillos, angulosos-surcados, de cinco á seis pulgadas de alto, cubiertos en toda su lonjitud de pequeños pelos glandulosos, de ningun modo arachnoídeas ni tan poco tomentosas Hojas radicales subespatuladas, largamente adelgazadas, las tallinas largamente lanceoladas-lineares, un tanto decurrentes, obtusas, terminadas por un pequeño mucron, crespas-undulosas en los bordes de un modo muy visible, cubiertas en ambas caras de pequeños pelos glandulosos semejantes á los de los tallos, de una y media á dos pulgadas de largo, y una y media á dos líneas de ancho. Cabezuelas bastante gruesas por respeto á las demas especies, llevadas por pequeños pedicelos lijeramente lanudos, reunidos en un solo glóbulo en la estremidad de los tallos. Involucro ovoídeo, formado de escamas ovaladas-elípticas, lijeramente agudas ú obtusiúsculas, lustrosas, de color uniforme tirando al leonado, glabras, las mas de afuera solo un tanto arachnoídeas en la base.

Se cria en las cordilleras de San Fernando.

** Hojas no decurrentes.

9. *Gnaphalium luteo-album.*

G. herbaceum, albo-lanatum, caule simplici vel apice ramoso, erecto vel diffuso-ramoso; foliis lanceolatis, utrinque lanuginoso-pubescentibus, semiamplexicaulibus, inferioribus obovalibus oblongo-spathulatisve, obtusis, superioribus acutis; capitulis glomerato-cymosis; involucri squamis scarioso-hyalinis, stramineis, acuminatis.

G. LUTEO-ALBUM Linn. et auct.

Var. β. *glandulosum* Walp., *caule foliisque glandulosis.*

Planta anua, herbácea, enteramente cubierta de una lana blanquista, glandulosa en la variedad. Tallo sencillo ó ramoso en la punta, levantado ó difuso-ramoso. Hojas de muy abajo obovaladas ú oblongas-espatuladas, obtusas, las tallinas oblongas-lineares ó lanceoladas, semi-amplexicaules, agudas, lanudas-vellosas en ambas caras. Cabezuelas amontonadas en la

punta del tallo en una especie de cima. Escamas del invólucro escariosas-transparentes, acuminadas, de color de paja.

Se cria en las cordilleras de Chile y del Perú.

10. *Gnaphalium spicatum*.

G. caulibus herbaceis, e collo pluribus, adscendentibus, erectis, simplicibus, subangulatis, adpresse arachnoïdeis, demum subglabratis; foliis inferioribus oblongo-spathulatis, obtusis, mucronulatis, superioribus oblongis, brevissime decurrentibus, supra glabris, subtus adpressissime incano-araneosis; capitulis ad axillas foliorum superiorum spicatis, spicis solitariis vel in paniculam terminalem digestis; involucri oblongi squamis apice sphacelatis, acutis.

G. SPICATUM Lam., *Dict.*, non Willd. — DC. — Hook. y Arn., *Bot. Beech.* — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 309, lám. 113? — G. COARCTATUM Willd., *Sp.*

Var. β. *interruptum, caule elatiore, sæpe ramoso; foliis sessilibus, non decurrentibus; spicis uxillaribus folio suo brevioribus, polycephalis, in spicam longam interruptamque dispositis.* DC., *Prodr.*

Var. γ. *sabulosum, caule brevi, multicipiti, subdemisso, radiculas longas agente; spica subinterrupta.* DC., *Prodr.*

Planta vivaz, con tallos herbáceos, llevando una cantidad mas ó menos considerable de rhizoma radicante, ascendientes, levantados, sencillos, un tanto angulosos, de seis pulgadas á dos piés de alto, cubiertos de un vello arachnoídeo muy aplicado y caduco con el tiempo. Hojas radicales é inferiores oblongas-espatuladas, obtusas, terminadas por un pequeño mucron, de una á tres pulgadas de largo, de tres á cinco líneas de ancho; las tallinas superiores oblongas-lineares, sésiles, angosta y cortamente decurrentes en la variedad β, de ocho á diez y seis líneas de largo, y una y media á tres de ancho, enteramente glabras por cima, blancas por bajo por tener un vello arachnoídeo, muy angostamente aplicado. Cabezuelas pequeñas, cilíndricas, reunidas en el sobaco de las hojas superiores en racimos ya únicos, mas ó menos interrumpidos, ya numerosos, pedunculados y formando entonces una panoja terminal. Invólucro oblongo, formado de escamas lineares, agudas, escariosas, lustrosas, angostamente membranosas en los bordes hácia la mitad de su lonjitud, de color leonado-verdoso en la parte inferior, esfaceladas-leonadas en la punta.

Planta muy comun en ambas Américas, lo mismo en Chile desde Coquimbo hasta al estrecho de Magallanes.

11. *Gnaphalium falcatum*.

G. totum albo-tomentosum, caulibus e collo plurimis, adscendentibus erectisve, simplicibus; foliis radicalibus subspathulatis, obtusis, rectis, caulinis confertis, falcato-arcuatis, sæpe complicatis, subobtusis; capitulis ad axillas superiores sessilibus, congestis, in spicam basi subinterruptam digestis; involucri ovati squamis linearibus, nitidis, glabris, apice subrufis.

G. FALCATUM Lam., *Dict.* — Lessing. — DC., *Prodr.* — Hook. y Arn., *Bot. Journ.*, III, p. 328. — G. CHILENSE Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, non Spreng.

Var. β. *caule multicipiti, adscendente; foliis arcuatis; involucri squamis roseis, apice rufescentibus.* DC. — G. ROSEO-RUFESCENS Steudel.

Var. γ. *caulibus multicipitibus, erectis; foliis inferioribus oblongo-spathulatis, summis paucis, arcuatis; involucri squamis roseis, apice rufescentibus.* DC., *Prodr.*

Var. δ. ♀ *caule solitario, simplici; foliis non falcatis; spica oblonga, continua; involucri squamis pallide rufescentibus.* DC., *Prodr.*

Planta vivaz, enteramente tomentosa-blanquista, con muchos tallos que salen del cuello, rara vez solitarios como en la var. δ, ascendientes ó levantados, sencillos. Hojas radicales casi espatuladas, obtusas, derechas, las tallinas con frecuencia plegadas en su lonjitud, algo obtusas, acercadas una de otra, arqueadas-falciformes á escepcion de la var. δ, que las tiene derechas. Cabezuelas sésiles, amontonadas en el sobaco de las hojas superiores, dispuestas en una espiga algo interrumpida en la base ó entera como en la var. δ. Invólucro ovoídeo, formado de escamas lineares, lustrosas, glabras, rosadas en la base y bermejas en la punta en las var. β y γ, de un bermejo pálido en la var. δ.

Se halla en la República, Quillota, Santiago, y hasta al estrecho de Magallanes.

12. *Gnaphalium Chamissonis*.

G. caule herbaceo, suberecto, simplici, laxe cinereo-lanato; foliis lineari-oblongis, mucrone acutis, basi attenuatis, summis linearibus, supra pubescentibus, subtus laxe cinereo-lanatis; capitulis ad axillas superiores glomeratis, sessilibus, in spicam basi interruptam digestis; involucri oblongi squamis glabris, acuminatis, rufescentibus.

G. CHAMISSONIS DC., *Prodr.*, VI, p. 233, n. 69. — G. STACHYDIFOLIUM Less., *in Linnæa*, 1831, p. 228, excl. syn.

Planta vivaz, con tallo herbáceo, casi levantado, sencillo,

cubierto de un vello lanudo y ceniciente bastante flojo. Hojas lineares-oblongas, terminadas de un modo agudo por un mucron, adelgazadas en la base, las terminales lineares, todas vellosas por cima, flojamente cenicientas-lanudas por bajo, de siete á nueve líneas de largo, y una á una y medio de ancho. Cabezuelas sésiles, amontonadas en el sobaco de las hojas superiores, dispuestas en una espiga interrumpida en la base y de dos á tres pulgadas de largo. Invólucro oblongo, formado de escamas glabras, acuminadas, bermejas.

Se cria en la República.

13. *Gnaphalium alienum.*

G. ramis sterilibus densis, brevibus, cæspitosis, floralibus elongatis, gracilibus, simplicibus, albo-lanatis; foliis lineari-spathulatis, albo-lanatis, superioribus linearibus; capitulis in spicas terminales interruptas dispositis, basi densissime lanatis; involucri cylindrati, basi attenuati, pulcherrime rosei, squamis oblongis, acutis, erectis, imbricatis.

G. ALIENUM Hook. y Arn., in Hook. *Journ. of Bot.*, III, p. 329.

Planta vivaz con ramos estériles numerosos, tupidos, cortos, y los floríferos alargados, delgados, sencillos, de un blanco-lanudo. Hojas lineares espatuladas, lanudas-blanquistas, las superiores lineares. Cabezuelas cubiertas de una lana muy abundante en la base, dispuestas en espigas terminales interrumpidas. Invólucro cilíndrico, adelgazado en la base, formado de escamas oblongas, agudas, levantadas, imbricadas, y de un rosado hermoso.

Se cria en la República.

14. *Gnaphalium berterianum.*

G. totum dense albo-lanatum, caulibus erectis, basi ramosissimis, superne subsimplicibus; foliis inferioribus spathulatis, obtusis, mucronulatis, sup rioribus oblongis, utrinque concoloribus, subacutis; capitulis ovato-oblongis, ad axillas superiores congesto-spicatis, in spicam ramosam interruptamque digestis; involucri squamis nitidis, glabris, lanceolatis, subacuminatis, acutis, rufescentibus.

G. BERTERIANUM DC., *Prodr.*, VI, p. 233, n. 70. — G. CHILENSE Spreng.? — Colla, *Acad. Tur.*, 38. — Bertero. — Hook. y Arn., *Bot. Beech.* — G. STACHYDIFOLIUM var. Cham. ex DC.

Planta vivaz, enteramente cubierta de un vello lanudo, blanco, muy abundante. Tallo muy ramoso desde la base, levantado, cilíndrico, con los ramos sencillos, alargados, con frecuencia débiles. Hojas inferiores espatuladas, obtusas, terminadas por un pequeño mucron, llanas, de una pulgada á lo sumo de largo, de dos á cuatro líneas de ancho; las superiores oblongas, mucronuladas ó terminadas de un modo lijeramente agudo, no decurrentes, de seis á diez líneas de largo, de una á dos de ancho, todas igualmente lanudas en ambas caras, blanquistas ó á veces lijeramente leonadas. Cabezuelas ovoídeas-oblongas, dispuestas en pequeñas espigas globulosas en el sobaco de las hojas superiores y formando en sus reuniones una espiga terminal ramosa é interrumpida. Invólucro ovoídeo, formado de escamas lanceoladas agudas ú obtusiúsculas, á veces un tanto acuminadas, lustrosas, glabras, de color leonado. Akenios enteramente cubiertos de muy pequeñas papillas. Colas de las anteras desgarradas. Lóbulos de las corolas hermafróditas algo enroscados.

Planta algo comun en la República, Coquimbo, Santiago, Talca, Concepcion, Valdivia, etc.

15. *Gnaphalium axillare*. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici vel vix ad basin ramoso, foliisque molliter cano-tomentosis; foliis radicalibus spathulatis, obtusis, mucronulatis, caulinis linearibus, non decurrentibus, mucronulatis, in axilla omnibus quidem infimis spicam capitulorum gerentibus; spicis breviter pedunculatis, in spicam longam, compositam interruptamque digestis; involucri ovato-oblongi squamis exterioribus ovalibus, acutis, intimis oblongo-linearibus, basi viridantibus, apice membranaceo fulvis, obtusis.

Planta probablemente anua, blanda y enteramente tomentosa-blanquista, con tallo levantado, derecho, sencillo ó con unos pocos ramos en su base, y de unas ocho pulgadas de largo. Hojas radicales espatuladas, obtusas, mucronuladas, de una á una y media pulgada de largo, de tres líneas de ancho; las tallinas lineares, algo adelgazadas en la parte inferior, no decurrentes, terminadas por un pequeño mucron, de ocho á doce líneas ó algo mas de largo, y de una á una y media de ancho, todas y aun las mas inferiores con espigas de cabezuelas en el

sobaco. Espigas cortamente pedunculadas, ovoídeas, formando en su conjunto una larga espiga interrumpida y compuesta, la cual se estiende desde la base del tallo hasta la punta, endonde es casi entero. Invólucro ovoídeo-oblongo, formado de escamas cuyas esteriores son ovaladas, agudas, lanudas en la base, y las interiores oblongas-lineares, obtusas, muy glabras, lustrosas, verdosas en la base, lijeramente leonadas y membranosas en la punta.

Se cria en la República.

16. *Gnaphalium consanguineum.*

G. caulibus herbaceis, simplicibus, erectis, albo-lanatis; foliis inferioribus spathulatis, sessilibus, mucronatis, supra glabriusculis, subtus adpressissime canis; capitulis oblongis, ad axillas supremas sessilibus, solitariis, in spicam ovatam oblongamve vix basi interruptam digestis; involucri squamis linearibus, fuscescentibus, acutis, glabris.

G. CONSANGUINEUM Gaudich., *Ann. sc. nat.*, V, p. 105. — D'Urvil., *Fl. mal.* — DC., *Prodr.* y *Herb.* — G. SPICATUM Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 309, non Hombr. y Jacq., ex Hook. hijo.

Esta tiene la traza del *G. spicatum* y es vivaz, de dos á tres pulgadas de alto, con tallos herbáceos, sencillos, levantados, lanudos-blanquistos. Hojas inferiores espatuladas, sésiles, mucronadas, glabriúsculas por cima, cubiertas por bajo de un vello blanquisto, muy exactamente aplicado. Cabezuelas oblongas axilares en las hojas terminales, sésiles, solitarias, formando por su conjunto una espiga ovoídea ú oblonga, apenas interrumpida en la base. Escamas del invólucro lineares, agudas, glabras y leonadas.

Se cria en las Malvinas y al estrecho de Magallanes.

17. *Gnaphalium affine.*

G. totum lana laxa, molli vestitum, caule gracili, herbaceo, basi procumbente, valde ramoso, folioso; ramis florentibus adscendentibus erectisve, gracillimis, parce foliatis; foliis sessilibus, oblongis, basi attenuatis, obtusis; capitulis paucis, terminalibus, aggregatis, anguste cylindratis; involucri squamis lanceolatis, acuminatis, lana immersis, apice glabris, fuscis.

G. AFFINE D'Urvil., *Fl. mal.*, non Don. — DC., *Prodr.* — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 310. — G. CONSANGUINEUM Hombr. y Jacq., *Voy.*, lám. 11, fig. T? ex J. D. Hooker.

Tallos casi leñosos en la base, tendidos, ramosos, hojosos, delgados, cubiertos de una lana floja y blanda, lo mismo los ramos florales, que son ascendientes ó levantados, muy delgados, poco hojosos, de dos á tres pulgadas de largo. Hojas sésiles, obovaladas-espatuladas, obtusas, blanda y flojamente lanudas en ambas caras, de tres á seis líneas de largo. Unas pocas cabezuelas, amontonadas en la estremidad de los ramos, pauciflores, angostamente cilíndricos, de como dos líneas de largo. Escamas del invólucro lanceoladas, acuminadas, lustrosas, ahondadas en un vello lanudo de un castaño moreno en su mitad superior.

Se cria en las Maluinas y estrecho de Magallanes.

18. *Gnaphalium aldunateoïdes*. †

G. molliter floccoso-lanatum, caule herbaceo, basi ramosissimo; foliis oblongo-linearibus, non decurrentibus, mucrone acutis, utrinque lanatis; capitulis in glomulos axillares pedunculatos sessilesve digestis; involucri lana laxa immersi squamis oblongo-linearibus, obtusiusculis, apice membranaceo albescentibus.

Pequeña planta anua que tiene la traza de la *Aldunatea gnaphalioïdes J.R.* Su raiz es fibrosa y el tallo muy ramoso desde la base, de dos á tres pulgadas de alto, cilíndrico, delgado, cubierto, lo mismo los ramos, que son ascendientes, de una lana blanda y floja. Hojas oblongas-lineares, no decurrentes, terminadas de un modo agudo por un pequeño mucron, llanas, flojamente lanudas en ambas caras, de cuatro á seis líneas de largo, de una á una y media de ancho. Cabezuelas campanuladas, amontonadas en glóbulos axilares pedunculados ó sésiles, rodeadas de pequeñas hojas poco aparentes debajo del vello lanudo que las cubre. Invólucro formado de escamas oblongas-lineares, obtusiúsculas, membranosas y blanquistas en la punta, mucho mas largas que los flósculos. Akenios cilíndricos cubiertos de muy pequeñas papillas.

Se cria en los cerros de Santiago y florece en setiembre.

19. *Gnaphalium filagineum*.

G. caule herbaceo, erecto, adscendente, adpresse villoso-canescente; foliis sessilibus, linearibus aut lineari-lanceolatis, acutis, utrinque

adpresse villoso-canescentibus; spica terminali interrupta, foliosa, glomerulis ad axillas subcongestis folio multo brevioribus; involucri squamis lanceolatis, acuminatissimis, purpurascentibus.

G. FILAGINEUM DC., *Prodr.*, VI, p. 234, n. 75, non Schrad.

Planta anua, con tallo herbáceo, levantado-ascendiente, cubierta de pelos blanquistos aplicados. Hojas sésiles, lineares ó lineares-lanceoladas, agudas, vellosas-blanquistas en ambas caras, de una pulgada y media de largo, y dos líneas de ancho. Cabezuelas amontonadas en el sobaco de las hojas en masas globulosas, mucho mas cortas que las hojas. Invólucro formado de escamas lanceoladas, muy acuminadas, purpúreas.

Se cria en Chile y en el Brasil.

20. *Gnaphalium serpyllifolium*. †

G. caulibus multis, gracillimis, inferne suffruticulosis, glabris, superne lanatis; foliis parvis, obovali-rotundatis, superioribus subspathulatis, obtusissimis, mucronulatis, non decurrentibus, utrinque lanatis; capitulis terminalibus, paucis, circiter 3-5, *segregatis vel confertis; involucri squamis linearibus, acutis, inferne stramineis, apice sphacelato-fulvescentibus.*

Planta vivaz, con traza de una *Lucilia*, partida en muchos tallos muy delgados, muy alargados, tendidos-levantados, glabros en la parte inferior, lanudos en la superior, de cuatro á seis pulgadas y tal vez mas de largo. Hojas parecidas en la forma á las del *Thymus serpyllum Linn.*, obovaladas-redondas, las superiores algo espatuladas, no decurrentes, muy obtusas, mucronuladas, blancas-lanudas en ambas caras, cáducas en la parte inferior de los tallos, mas largas en los ramos estériles, bastante distantes en los ramos fértiles, de una á cinco líneas de largo, de media á cinco de ancho. Cabezuelas campanuladas, en número de tres á cinco en la estremidad de cada ramo, distintas ó amontonadas en un glóbulo terminal. Invólucro formado de escamas lineares, agudas, angostas, glabras, lustrosas, de color de paja inferiormente, leonadas-esfaceladas en la punta. Akenios oblongos-cilíndricos, muy glabros.

Se cria en los cerros de San Fernando, Talcaregue, etc.

21. *Gnaphalium sphacelatum*.

G. caule simplici vel ramosissimo, erecto vel ascendente, argenteo-lanato; foliis oblongo-spathulatis, mucronatis, planis, utrinque argenteo-tomentosis; capitulis ad axillas foliorum superiorum congestis, in spicam subinterruptam foliosamque dispositis; involucri oblongi squamis linearibus, subacutis, basi virescentibus, apice rufis.

G. SPHACELATUM DC., *Prodr.*, VI, p. 234, n. 79. — H. B. Kunth, *Nov. gen. am.?* — G. SPHACELATUM γ? CHILENSE DC., *Prodr.* — G. RETUSUM? Pœpp., *Diar.*, n. 287.

Planta probablemente vivaz, de tres á cuatro pulgadas de alto, con tallo sencillo ó muy ramoso desde la base, levantado, ó ascendiente, plateado-lanudo. Hojas oblongas-espatuladas, obtusas-redondas en la punta, mucronadas, no decurrentes, llanas, cubiertas en ambas caras y sobretodo en la inferior de un vello plateado, de cuatro á ocho líneas de largo, de una á dos de ancho. Cabezuelas en el sobaco de las hojas superiores, mas cortas que ellas, formando por su conjunto una espiga terminal, ramosa y algo interrumpida. Invólucro oblongo, formado de escamas lineares, en número de quince á veinte, lijeramente agudas, glabras, lustrosas, verdosas en la base, bermejas en la punta.

Muy comun en los cerros de la Serena. Florece en setiembre.

22. *Gnaphalium? Lycopodium*.

G. caule lignoso, ramosissimo, ramorum apicibus tomento denso in stellæ formam disposito.

G.? LYCOPODIUM Pers., *Ench.*, II, p. 422.

Planta vivaz, con tallo leñoso, partido en muchos ramos, cubiertos en la punta de un vello grueso ofreciendo una forma estrellada.

Esta especie muy poco conocida y que probablemente pertenece á otro jénero, se cria en el estrecho de Magallanes.

CIV. ANTENNARIA. — ANTENNARIA.

Capitula multiflora, dioïca aut subdioïca, discoïdea. Involucrum imbricatum, squamis apice coloratis aut subscariosis. Receptaculum hemisphæricum, alveolatum, epaleaceum. Corollæ omnes tubulosæ, filiformes, capitulorum femineorum apice fimbriato-la-

ceræ, masculorum quinquedentatæ. Antheræ semiexsertæ, basi bisetæ. Stylus flosculorum femineorum exsertus, ramis oblongis, subacutis, glaberrimis; florum masculorum stylus simplicissimus aut vix bifidus, apice clavato-truncatus, abortiens. Achænium teretiusculum, glabrum. Pappus uniserialis, denticulatus, flosculorum femineorum setis filiformibus, corolla multo longioribus; flosculorum masculorum setis apice clavatis.

ANTENNARIA R. Brown, *Comp.*, 1817.— Lessing, *Syn. Comp.*— Don, *Wern. soc.*— DC., *Prodr.*— GNAPHALII sp. Linn. et auct.

Plantas vivaces, con hojas alternas, tomentosas, muy enteras. Las cabezuelas están dispuestas en corimbo, y son multiflores, dioícas, discoídeas. Invólucro formado de varias filas de escamas imbricadas, escariosas en la punta, que tienen blanquista, rosada ó bermeja, pero jamas amarilla. Receptáculo convexo ó hemisférico, alveolado, sin pajitas. Todas las corolas tubulosas, filiformes, las de las cabezuelas femeninas fimbriadas-desgarradas en la punta, las de las cabezuelas masculinas quinquedentadas. Anteras semiexsertas, con los ramos oblongos, bastante cortos, casi agudos, muy glabros; estilos de las flores masculinas muy sencillos ó apenas bífidos, claviformes y troncados en la punta, estériles. Akenios sin picos, cilíndricos, glabros. Vilano formado de una sola fila de pelos denticulados, los de las flores femeninas filiformes y mucho mas largos que las corolas, los de las flores masculinas concluyendo en porra en la punta.

Este jénero incluye unas pocas especies de la Europa, Asia y América.

1. *Antennaria chilensis.* †

A. caulibus basi fruticulosis, procumbentibus, multas radiculas agentibus, apice adscendentibus, herbaceis, incano-tomentosis; foliis radicalibus subspathulatis, caulinis linearibus, non decurrentibus, acutis, interdum acutissimis, utrinque tomentosis; corymbo terminali, conferto, 5-7-cephalo; involucri squamis oblongis, obtusis.

Su traza es la de la *Antennaria dioica Gærtn.*, y es planta vivaz, de dos á tres pulgadas de alto, con tallos tendidos en la parte inferior, radicantes á modo de un rhizoma, fruticulosos, glabros, levantados en su parte herbácea y entonces cubiertos de un vello blanquisto. Hojas radicales subespatuladas, bastante tupidas, las tallinas lineares, no decurrentes, agudas y á veces aun muy agudas, enteras, cubiertas en ambas caras de un vello blanquisto, de tres á seis líneas de largo, de una á lo sumo de ancho. Cabezuelas amontonadas en número de cinco á siete en la estremidad de los tallos, de como dos líneas de diámetro, algo mas largas que anchas. Invólucro campanulado, formado de escamas ovaladas-oblongas, obtusas, blanquistas ó rosadas, glabras. Estilos de los flósculos femeninos con sus brazos exsertos. Akenios muy glabros. Cabezuelas masculinas.....

Se cria en la República.

CV. FILAGO. — FILAGO.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum pentaphyllum, squamis carinato-gibbosis, flosculos exteriores amplexantibus. Receptaculum subplanum, ad margines paleaceum, medio nudum, paleis scariosis. Corollæ triformes, aliæ exteriores uniseriales, femineæ, filiformes, inter involucri squamas inclusæ, apice oblique truncato irregulariter fimbriato-dentatæ; aliæ medianæ multiseriales, femineæ, filiformes, apice subfimbriatæ; aliæ centrales paucæ, crassiores, hermaphroditæ, quadridentatæ. Antherarum caudæ integræ, acutæ. Styli floris feminei rami filiformes, obtusi, glaberrimi; floris hermaphroditi oblongo-acuti, a basi ad apicem usque papillosuli. Achænia florum exteriorum rostrata, glaberrima; florum medianorum et centralium erostria, papillosula. Pappus achæniorum exteriorum nullus, medianorum et centralium uniseriatus, setis denticulatis.

Filago Tournefort. — Linn. sp., non Lessing. — DC. — Gifola, Oglifa, Logfia Cass. — Gnaphalii sp., *Auct.*

Plantas anuales, mas ó menos tomentosas, con hojas alternas y enteras, y cabezuelas axilares ó terminales, amontonadas, casi de forma pentágona, multiflores, heterógamas, discoídeas. Invólucro formado de cinco es-

camas carenadas, jibosas, rodeando los flósculos los mas esteriores. Receptáculo casi llano, desnudo en el centro, cubierto en su contorno, de escamas escariosas. Corolas de tres layas, las mas esteriores dispuestas en una sola hilera, las femeninas filiformes, oblicuamente troncadas en el ápice, endonde son irregularmente fimbriadas-dentadas, rodeadas por las escamas del invólucro; las que siguen están dispuestas en muchas filas, las femeninas filiformes, un tanto fimbriadas en la punta; las del centro poco numerosas, mas gruesas, hermafróditas, cuadridentadas. Colas de las anteras enteras y agudas. Brazos de los estilos de las flores femeninas filiformes, obtusos, muy glabros; los de las flores hermafróditas oblongos-agudos, cubiertos de muy pequeñas papillas desde la base hasta la punta. Akenios de los flósculos esteriores con picos y muy glabros; los de los otros flósculos femeninos y de los flósculos del centro sin picos, y cubiertos de papillas. Vilanos ningunos en los akenios con picos, y formados en los demas de una hilera de pelos denticulados.

Una sola especie de este pequeño jénero se ha encontrado en América; casi todas las demas son propias de la Europa. Segun nuestras observaciones es en seguida de los Filagos que se convendria colocar la tribu de las Facelideas, á escepcion del jénero *Loxodon*.

1. *Filago gallica.*

F. caule erecto, ramoso, ramis filiformibus, arachnoïdeo-tomentosis; foliis anguste linearibus, acutis, adpressis vel patulis, untrinque canescenti-subsericeis; capitulis 3-7, *fasciculatis, axillaribus terminalibusque, fasciculis sessilibus; achœniis flosculorum exteriorum rostratis.*

F. GALLICA Linn. sp. — DC. — GNAPHALIUM GALLICUM Willd., *Sow. eng. Bot.*, t. 2369.— LOGFIA SUBULATA Cass.— FILAGO FILIFORMIS Lam., *Fl. fr.*

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, de seis á diez pulgadas de alto. Ramos filiformes, levantados, alargados, arach-

noídeos-tomentosos en toda su lonjitud. Hojas angostamente lineares, sésiles, no decurrentes, agudas, lijeramente enroscadas en sus márjenes, ó llanas, aplicadas contra el tallo, ó mas rara vez tendidas, muy enteras, blanquistas, casi sedosas en ambas caras, de tres á seis líneas de largo, y de media á lo sumo de ancho. Cabezuelas pequeñas, cónicas, reunidas en número de tres á siete en glóbulos sésiles terminales ó axilares. Akenios de la fila la mas esterior terminados por un pequeño pico, sin vilano, muy glabros, los interiores sin pico, pero coronados por un vilano y cubiertos de muy pequeñas papillas.

Planta muy comun en la Europa y que se encuentra igualmente en varias partes de Chile, Valparaiso, Santiago, Osorno, etc.

§ III. ANTEMIDEAS.

Cabezuelas por lo regular heterógamas, rara vez homógamas y mas rara vez dioícas. Flósculos de la circunferencia femeninos, ligulados ó tubulosos, muy rara vez bilabiados; los del disco tubulosos, hermafróditos ó masculinos. Anteras sin colas. Brazos de los estilos troncados y terminados por un pequeño manonjito de pelos, muy rara vez agudos y glabros. Vilano jeneralmente ninguno ó representado por una pequeña corona ó aurejita.

* Euantemideas. Receptaculo cubierto de pajitas. Cabezuelas radiadas, con las lígulas uniseriadas y los flósculos del disco hermafróditos.

CVI. CAMOMILLA. — ANTHEMIS.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum imbricatum, pauciseriale. Receptaculum convexum vel conicum, totum aut apice tantum paleis inter flores onustum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, neutræ sine ullo sexus rudimento, vel femineæ; disci tubulosæ, quinquedentatæ, hermaphroditæ. Antheræ alatæ, ecaudatæ; filamenta apice dilatato-reticulata. Stylus basi bulbosus, disco epigyno parvo cinctus, ramis apice truncato penicillatis. Achænium striatum aut lævе, glabrum, erostre. Pappus nunc omnino nullus, nunc membrana brevissima, integra aut dimidiata constans.

Anthemis Linn. — DC. — Maruta ex parte Cass. — Less. — DC. — Chamæmelum Tourn. — All. ped. — Cotula J. Baubin.

Plantas olorosas, jeneralmente herbáceas, con hojas pinatipartidas; los ramos monocéfalos, con las cabe-

zuelas multiflores heterógamas, radiadas. Invólucro formado de escamas imbricadas en dos ó tres filas á lo sumo. Receptáculo convexo, oblongo ó cónico, enteramente paleáceo ó con pajitas solo en la punta. Corolas de la circunferencia liguladas en una sola hilera, por lo regular amarillas, neutras sin vestijio de organos sexuales ó femeninos; las del disco tubulosas, quinquedentadas, hermafróditas, amarillas. Anteras aladas, sin colas; los filamentos dilatados-reticulados en la punta. Estilo bulboso en la base, que rodea un pequeño disco entero; tiene los brazos troncados y penicelados en la punta. Akenios estriados ó lisos, sin picos y glabros. Vilano ya enteramente nulo ya sustituido por una membrana muy corta, entera ó bipartida.

Jénero propio de la Europa y del oriente, y sin duda ninguna introducido en América despues de la conquista.

1. *Anthemis Cotula.*

A. glabriuscula; foliis inferioribus tripinnatipartitis, superioribus bipinnatipartitis, segmentis planis, linearibus, acutis, integris lobatisve; involucri squamis margine membranaceo-albidis; receptaculo conico, apice paleas setaceas subcarinatasque gerente; achæniis obovoïdeis, striato-crenulatis, apice nudis.

A. COTULA Linn. sp.— Kock, *Synops.*— MARUTA COTULA DC., *Prodr.*— ANTHEMIS FOETIDA Lam.— MARUTA FOETIDA Cass.— Less.— ANT. RAMOSA Link.

Vulgarmente *Manzanilla bastarda.*

Planta anual, con tallo levantado y difuso, de un pié y mas de alto, sencillo ó muy ramoso, glabro ó cubierto de unos pocos pelitos. Hojas inferiores tripinati, las superiores bipinatipartidas, glabras ó muy poco pestañosas, de pulgada y media á tres de largo, con los segmentos lineares, llanos, agudos, enteros ó lobulados. Cabezuelas solitarias en la estremidad de un pedúnculo alargado, desnudo ó con una sola bráctea. Invólucro emisférico, formado de dos hileras de escamas ovaladas-oblongas, obtusas, membranosas-blanquistas en las márjenes. Lígulas blancas,

sin vestijio de estilos; los flósculos del disco amarillentos. Receptáculo alargado, cónico, cargado solo en su punta de pajitas lineares-setáceas, un tanto carenadas. Akenios de los flósculos ligulados abortados, los de los tubulosos trasovoídeos, glabros, con estrias tuberculosas, sin vilano y reborde membranoso, cubiertos en la punta por la base del tubo de la corola, que se alarga un tanto por un solo lado.

Esta planta, peculiar de la Europa, se halla en Chile y en otros varios puntos de las dos Américas. Despide un olor fuerte y desagradable, lo que le señala un principio estimulante muy intenso. Se emplea en infusion principalmente por las enfermedades nerviosas y contra los accidentes de la isteria.

** CRISANTEMEAS. Receptáculo sin pajitas. Cabezuelas radiadas, con ligulas en una sola hilera.

CVII. PIRETRO. — PYRETHRUM.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum imbricatum, campanulatum, squamis margine scariosis. Receptaculum planum aut convexum, nudum aut interdum in receptaculis planis paleaceum. Corollæ radii uniseriales, femineæ, ligulatæ; dici tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ, tubo nunc sæpius obcompresso, bialato, nunc rarius subtereti. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylus basi bulbosus, ramis in radio glaberrimis, in disco apice truncatis et papulosis. Achænia exalata, erostria, angulato-costata, glabra. Pappus coroniformis, brevissimus, sæpius dentatus.

PYRETHRUM Gærtn. — Smith. — DC. — Cass. — Less. — CHRYSANTHEMI sp. Linn. — Pers. — Koch. — MATRICARIÆ sp. Linn. — Lam.

Plantas con hojas alternas, dentadas ó pinaticisas, y cabezuelas solitarias ó corimbiformes, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro imbricado, campanulado, formado de escamas escariosas en las márjenes. Receptáculo llano ó convexo, desnudo ó á veces paleáceo en las cabezuelas llanas. Corolas de la circunferencia uniseriadas, femeninas, liguladas; las del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas, con el tubo las mas veces un tanto comprimido, con dos alas, ó mas rara vez cilíndrico. Anteras aladas, sin colas. Estilo bulboso en la

base, con los brazos de los flósculos ligulados muy glabros; los de los flósculos hermafróditos troncados y con pelitos en la punta. Akenios angulosos, glabros, sin picos ni rebordes alados. Vilanos representados por una muy pequeña coronita por lo comun denticulada.

Este jénero incluye como cincuenta especies propias del antiguo mundo; varias se hallan introducidas en América.

1. *Pyrethrum Parthenium.**

P. glabriusculum, caule erecto, ramoso, striato; foliis petiolatis, subpuberis, pinnatisectis, segmentis elliptico-oblongis, obtusis, pinnatifidis, laciniis dentatis; capitulis corymbosis; ligulis involucro duplo longioribus; achæniis oblongo-obconicis, costato-angulatis, margine acuto, brevissimo denticulatoque terminatis.

P. PARTHENIUM Smith, *Fl. brit.*— DC., *Prodr.*— MATRICARIA PARTHENIUM Linn.— M. ODORATA Lam.—CHRYSANTHEMUM PARTHENIUM Pers.— Koch.

Vulgarmente *Artemisia.*

Planta vivaz, con tallo levantado, estriado, ramoso, de uno y mas piés de alto, glabriúsculo. Hojas pecioladas, pinaticisas, gradualmente hispidiúsculas en ambas caras, de dos á cuatro pulgadas, con los segmentos oblongos-elípticos, obtusos, llanos, pinatífidos, las lacinias bordeadas de dientes cortamente apiculados; las hojas terminales tienen los segmentos confluentes. Cabezuelas dispuestas en corimbo y llevadas por pedúnculos tiesos, estriados, hispidiúsculos, desnudos ó con dos á tres brácteas. Escamas del invólucro oblongas, obtusas, escariosas en las márjenes. Ligulas blanquistas, el doble mas largas que las escamas del invólucro; flósculos del disco amarillentos. Akenios oblóngos-obcónicos, casi pentágonos, muy glabros, terminados por una pequeña márjen cortante ó denticulada. Receptáculo enteramente desnudo y convexo.

Planta de Europa é introducida hace tiempo en Chile, en donde se emplea como antiespasmódica y contra la isteria.

*** ATANASIEAS. Cabezuelas homógamas. Receptáculo con pajitas.

CVIII. LONAS. — LONAS.*

Capitulum multiflorum, homogamum, discoïdeum. Involucri campanulati squamæ imbricatæ. Receptaculum conico-elongatum, paleaceum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylorum rami apice truncato papulosi. Achænium erostre, angulatum, exalatum, hinc ad apicem glandula notatum, glabrum. Pappus coroniformis, membranaceus, parvus, denticulatus.

LONAS Adanson.— Gærtn, t. 165.—Cass.— Less.— DC.— ATHANASIÆ et ACHILLEÆ species Auctorum.

Cabezuelas multiflores, homógamas, discoídeas. Involucro campanulado, formado de escamas imbricadas. Receptáculo cónico-alargado, cubierto de muchas pajitas. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas. Alas de las anteras oblongas, sin colas. Brazos de los estilos troncados en la punta, que es penicellada. Akenios sin picos ni alas, angulosos, glabros, con una glandula en la punta. Vilano representado por una pequeña corona membranosa apenas denticulada.

Este jénero incluye una sola especie de las rejiones mediterráneas.

1. *Lonas inodora.**

L. glabra; foliis alternis, pinnatipartitis, segmentis linearibus, planis, integris vel lobatis, apice lobisque setuligeris; capitulis apice ramorum cymoso-umbellatis; involucri squamis obtusis, subscariosis.

L. INODORA Gærtn., t. 165. — Cass. — DC., *Prodr.* — ATHANASIA ANNUA Linn. — ACHILLEA INODORA Ejusdem. — LONAS MINIMA Cassini.

Planta anual, enteramente glabra, con tallo ascendiente ó levantado, ramoso en la base, finamente estriado. Hojas alternas pinaticisas, de pulgada y media de ancho, con los segmentos lineares, llanos, enteros ó lobulados, los lóbulos terminados por una pequeña seda tiesa. Cabezuelas dispuestas en la estremidad de los ramos, en una especie de ombela corimbiforme. Escamas del invólucro ovaladas-oblongas, obtusas, enteras, muy glabras,

carenadas, casi escariosas. Flores amarillas. Corolas con el tubo bordeado de dos hileras de pequeños pelos glandulosos. Pajitas del receptáculo obtusas-redondas.

Se cultiva en algunos jardines de Chile.

****** Artemisieas. Cabezuelas discoídeas, homógamas ó heterógamas. Receptáculo sin pajitas.**

CIX. AJENJO. — ARTEMISIA.

Capitulum multiflorum, homogamum vel heterogamum, discoïdeum. Involucri imbricati squamæ siccæ, margine scariosæ. Receptaculum planiusculum aut convexum, epaleaceum, glabrum aut hirsuto-fimbrilliferum. Corollæ radii uniseriales, sæpe femineæ, tridentatæ; disci quinquedentatæ, hermaphroditæ aut abortu ovarii steriles seu masculæ. Stylus radii longe bifidus, exsertus. Discus epigynus minutus. Achænia obovata. Pappus nullus.

Artemisia Linn. et auct.

Plantas mas ó menos amargas y aromáticas, herbáceas, pinatilobuladas, con cabezuelas en espigas ó racimos, multiflores, homógamas ó heterógamas, discoídeas. Invólucro imbricado, formado de escamas secas, escariosas en las márjenes. Receptáculo un tanto llano ó convexo, sin pajitas, glabro ó peludo-fimbrillífero. Corolas de la circunferencia uniseriadas, con frecuencia femeninas, tridentadas, las del disco quinquedentadas, hermafróditas, estériles ó masculinas por el aborto del ovario. Estilos de los flósculos de la circunferencia con los brazos largos y exsertos. Un pequeño disco epijínico. Akenios obovoídeos. Vilanos ningunos.

El jénero Ajenjo incluye mas de 200 especies casi todas peculiares del emisferio boreal. Muchas de ellas son muy medicinales.

1. *Artemisia Absinthium.* *

A. suffruticosa, erecta; foliis sericeo-incanis, tripinnatisectis, laciniis lanceolatis, subdentatis, obtusis; capitulis parvis, racemoso-paniculatis,

globosis, nutantibus; involucri squamis exterioribus subsericeis, linearibus, laxis, interioribus rotundatis, scariosis, subnudis; receptaculo piloso.

A. ABSINTHIUM Linn. et auct.— ABSINTHIUM VULGARE Lam.— Gærtn.

Var. β. *foliis subcarnosis.* Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III, 1841.

Vulgarmente *Ajenjo.*

Planta perene, subfrutescente, con tallo levantado, de dos y mas piés de altura, algo ramoso. Hojas tripinaticisas, sedosas-blanquistas en ambas caras, carnosas en la variedad, con los segmentos lanceolados, un tanto dentados, obtusos; las hojas terminales, solo pinatífidas ó aun enteras. Cabezuelas heterógamas, pequeñas, globulosas, reunidas en pequeños racimos axilares, pedunculados é inclinados, reunidos en panoja larga y angosta. Escamas esteriores del invólucro lineares, flojas, algo sedosas; las interiores redondas, escariosas, casi glabras. Flores amarillas. Receptáculo peludo.

Planta orijinaria de la Europa y cultivada en los jardines. Es planta muy medicinal, amarga y aromática, que se usa como tónica, emenagoga y vermífuga.

2. *Artemisia Dracunculus.*

A. herbacea, glaberrima, viridis, caule erecto, ramoso; foliis radicalibus apice trifidis, caulinis lanceolatis lineari-lanceolatisve, subdentatis integerrimisve; capitulis racemoso-paniculatis, globosis, subpatulis, panicula patente; involucri squamis exterioribus oblongis, interioribus late ellipticis; receptaculo nudo.

A. DRACUNCULUS Linn.— DRACUNCULUS HORTENSIS Blackw.— OLIGOSPORUS CONDIMENTARIUS Cassini.

Planta herbácea, perene, muy glabra y enteramente verde, con tallo levantado, ramoso, un tanto tortuoso y de uno á dos piés de alto. Hojas radicales trífidas en la punta, las tallinas apartadas, lanceoladas, ó lineares-lanceoladas, lijeramente dentadas ó muy enteras. Cabezuelas heterógamas, muy numerosas, pequeñas, globulosas, dispuestas en racimos paniculados, algo tendidos. Escamas esteriores del invólucro oblongas, escariosas en las márjenes, las interiores anchamente elípticas, igualmente escariosas. Receptáculo desnudo. Flores verdosas.

Flósculos de la circunferencia fértiles, los del disco hermafróditos pero estériles por el aborto del akenio.

Planta orijinaria de la Rusia y que se usa como condimento. Se cultiva en algunos jardines de la República.

3. *Artemisia mendozana.*

A. caule sublignoso; foliis incano-tomentosis, inferioribus trifidis, lobis lateralibus hinc inde bifidis; capitulis multifloris, hemisphæricoglobosis, subsessilibus, nutantibus, paniculatis, tomentosis, ramis paniculæ brevibus, patentibus, simplicibus; involucri squamis ellipticis.

A. MENDOZANA DC., *Prodr.*, VI, p. 105; n. 68. — A. GNAPHALIOÏDES Bess., non Nuttall.

Planta perene, con tallo casi leñoso y hojas blancas-tomentosas, las inferiores trífidas, partidas en lóbulos laterales, acá y allá bífidos. Cabezuelas homógamas-multiflores, hemisféricas-globulosas, casi sésiles, inclinadas, paniculadas, tomentosas, con las ramas de la panoja cortas, algo tendidas y sencillas. Escamas del invólucro elíptico. Receptáculo desnudo.

Esta especie se cria entre Santiago y Mendoza, segun Gillies.

CX. MIRIOGINE.— MYRIOGYNE.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum subcampanulatum, subbiseriale, flosculis brevius, squamis ovalibus, æqualibus. Receptaculum convexum, epaleaceum, nudum. Corollæ marginales multiseriales, femineæ, tubulosæ, brevissimæ, limbo a tubo non distincto, vix apice dentato; centrales paucæ, hermaphroditæ, breves, subrotaceæ, quadrifidæ. Stylus floris feminei et hermaphroditi subconsimiles, ramis brevibus, obtusis, glaberrimis. Stamina 4, subsessilia; antheræ suborbiculares, ecaudatæ, ala piliformi. Achænium oblongum, erostre, quinque-angulato-costatum, florum femineorum et hermaphroditorum conformia. Pappus omnino nullus.

MYRIOGYNE Lessing. — De Candolle, etc.

Plantas muy ramosas, con hojas alternas y cabezuelas globulosas, pequeñas, multiflores, heterógamas, discoídeas. Invólucro casi campanulado, mas corto que los flósculos, formado de escamas ovaladas, iguales entre sí,

y como dispuestas en dos filas. Receptáculo convexo, sin pajitas, enteramente desnudo. Corolas de la circunferencia dispuestas en varias hileras, femeninas, representadas por un pequeño tubo muy corto, sin limbo distinto y apenas dentado en la punta; las del centro poco numerosas, hermafróditas, cortas, rotáceas, con cuatro lóbulos. Cuatro estambres casi sésiles, con las anteras redondas sin colas y con ala piliforme. Estilos de las flores femeninas y hermafróditas casi semejantes, con los brazos cortos, obtusos, muy glabros. Akenios oblongos, todos iguales, sin picos, con cinco costas angulosas. No hay vestijio de vilano.

Este jénero incluye unas pocas especies propias de la India, Oceania y Chile. Su nombre griego quiere decir diez mil mujeres, por motivo de los muchos flósculos femeninos que guarnecen cada cabezuela.

1. *Myriogyne elatinoides.*

M. glabra, caule procumbente, radicante, ramosissimo; foliis oblongis, obtusis, basi attenuatis, versus apicem paucidentatis; capitulis solitariis, axillaribus, breviter pedunculatis; flosculis marginalibus 4-denticulatis, centralibus 4-fidis.

M. ELATINOÏDES Lessing, *in Linnæa*, 1831.—DC., *Prodr.*—COTULA FOETIDA Pœpp., *Pl. exs.*—EHRINA FORTIS Dombey, *Herb.*, ex DC.

Vulgarmente *Quilmay.*

Pequeña planta perene, tendida en el suelo, enteramente glabra, con tallos muy ramosos, radicantes, las ramas delgadas y difusas. Hojas alternas, como dísticas, oblongas, un tanto cuneiformes, obtusas, lijeramente adelgazadas en la base, bordeadas de algunos dientes poco acercados en la parte superior, enteras en la inferior, llanas, de dos á cuatro líneas de largo, y una de ancho. Cabezuelas solitarias en cada rama, axilar, cortamente pedunculada, globulosa, de como una línea de diámetro. Escamas del invólucro ovaladas, obtusas, membranosas en las márjenes, iguales entre sí. Akenios cubiertos de pelos en los costados. Flores amarillas.

Se cria en los lugares pantanosos de la provincia de Colchagua y hasta la de Valdivia. Florece en enero.

******* Hippieas. Cabezuelas monóicas ó dióicas, con los flósculos de la circunferencia femeninos, ligulados ó tubulosos, y los del disco masculinos, con estilo muy entero. Receptáculo sin pajitas.**

CXI. ABROTANELLA. — ABROTANELLA.

Capitulum circiter quinqueflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum pentaphyllum, uniseriale, squamis margine membranaceis. Receptaculum nudum. Corollæ omnes tubulosæ, 3 exteriores femineæ, inæqualiter tridentatæ, 2 interiores masculæ, æqualiter 4-5-dentatæ, steriles. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylus florum masculorum indivisus, florum femineorum breviter bifidus, ramis divergentibus. Achænium floris masculi abortivum, floris feminei obovoïdeum, glabrum. Pappus nullus.

Abrotanella Cassini.—De Candolle, etc.

Cabezuela heterógama, discoídea, por lo regular con cinco flósculos. Invólucro formado de cinco escamas membranosas en las márjenes, dispuestas en una sola hilera. Receptáculo desnudo. Todas las corolas tubulosas, las tres esteriores femeninas, con tres divisiones desiguales, las dos interiores masculinas, regulares, estériles, con cuatro ó cinco divisiones. Anteras aladas, sin colas. Estilo de los flósculos masculinos enteros, y los akenios abortados, el de los femeninos con dos brazos cortos y diverjentes, y los akenios obovoídeos y glabros. Vilano ninguno.

Jénero algo afin de las *Artemisias*, incluyendo una sola especie propia de la América austral.

1. *Abrotanella emarginata*.

A. cæspitosa, minima, glaberrima; foliis alternis, imbricatim confertis, coriaceo-carnosis, margine scariosis, apice emarginato-bifidis; capitulis terminalibus, solitariis, parvis.

A. emarginata Cassini, *Opusc. phyt.*, II, p. 43. — Gaudich. in Freyc., *Voy. Bot.*, p. 465. — DC., *Prodr.* — Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 308.—Oligosporus emarginatus Cass., *in Ann. sc. nat.*, V, p. 104, t. 3, f. 4.— D'Urville, *in Mem. Soc. linn.*, Paris, IV, p. 644.

Pequeña planta perene, herbácea, tupida, ramosa, entera-

mente glabra. Hojas pequeñas, muy acercadas, como imbricadas sobre los tallos y las ramas, alternas, sésiles, sencillas, enteras, gruesas, coriáceas-carnosas, lustrosas, membranosas-escariosas en las márjenes, escotadas, como bífidas en la punta, con la base formando un anillo completo al rededor del tallo. Cabezuelas terminales, solitarias, pequeñas, incluyendo cada una como cinco flores, dos esteriores masculinas y tres interiores femeninas. Invólucro formado de cinco escamas iguales, dispuestas en una sola hilera, membranosas en las márjenes.

Muy comun en las Maluinas y estrecho de Magallanes.

CXII. LEPTINELLA. — LEPTINELLA.

Capitulummultiflorum, heterogamumvel homogamum-dioïcum, discoïdeum. Involucrum hemisphæricum, 1-4-seriale, squamis 5-20, oblongo-obovalibus vel suborbicularibus, adpressis. Receptaculum convexum vel subconicum, nudum. Corollæ marginales femineæ, tubulosæ aut ligulatæ, basi latiores, ore obliquo 2-3-dentatæ; disci tubulosæ, infundibuliformes, masculæ, 4-5-dentatæ. Antheræ 4-5, ecaudatæ, exsertæ, breviter alatæ. Stylus floris feminei exsertus, inclinatus, basi bulbosus, apice bifidus, ramis oblongis, versus apicem barbatis vel glaberrimis; floris masculi apice cyathiformis, integerrimus. Achænium floris masculi abortivum, floris feminei obcompressum, elongato-obovatum, glabrum. Pappus omnino nullus.

LEPTINELLA Cassini, *Bull. Soc. philom.*, 1822, p. 127, y *Dict. sc. nat.*, XXVI, p. 67. —Hooker y Arnott, *Journ. of Bot.*, III, p. 325.—Hooker hijo, *Ant. Voy.*, part. 1, 1844, p. 25.

Plantas herbáceas, despidiendo el olor del Hinojo ó del Tanaceto, con tallos tendidos, radicantes, y los ramos ascendientes, vestidos de hojas alternas, pecioladas, pinaticisas. Las flores son amarillas y las cabezuelas solitarias, largamente pedunculadas, multiflores, heterógamas ó homógamas-dióicas, discoídeas. Invólucro hemisférico, formado de cinco á veinte escamas oblongas-obovaladas, ó casi orbiculares, aplicadas, dispuestas en una, dos, tres y aun cuatro filas. Receptáculo con-

vexo, ó un tanto cónico, desnudo ó cargado de algunas papillas. Corolas de la circunferencia femeninas, tubulosas ó liguladas, ensanchadas en la base, con dos, tres, cuatro dientes oblicuos, las del disco tubulosas, infundibuliformes, masculinas cuadriquinquedentadas. Anteras en número de cuatro ó cinco, exsertas, soldadas entre sí, sin colas, cortamente aladas. Estilos de los flósculos femeninos exsertos, inclinados, bulbosos en la base, bífidos en la punta, con los brazos oblongos, muy glabros ó un tanto híspidos hácia la estremidad; los de los flósculos masculinos igualmente exsertos, enteros, dilatados en la punta en una pequeña copita circular en el ápice, muy glabras. Akenios de las flores masculinas abortados, los de las femeninas algo comprimidos, alargados-obovoídeos, glabros. Ningun vestijio de vilano.

Este jénero incluye unas pocas especies propias del hemisferio austral.

1. *Leptinella acænoïdes*.

L. dioïca, stolonifera, subvillosa; foliis petiolatis, pinnatisectis, segmentis ovali-oblongis, subarcuatis, hinc inciso dentatis, inferioribus minoribus et discretis; capitulis longe pedunculatis; involucri masculi squamis 5-6, ***uniserialibus, feminei triserialibus, circiter*** 20.

L. ACÆNOÏDES Hook. y Arn., *in Journ. Bot.*, III, p. 325, y var. *β major*.—L. SCARIOSA Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 308, non Cass., nec DC., *Prodr.*—L. PROPINQUA Hook. hijo, *Ant. Voy.*, part. 1, p. 28.

Planta dioica, perene, herbácea, tendida en el suelo, con los renuevos muy largos, radicantes por bajo de cada hoja, lijeramente vellosos. Hojas muy parecidas á las de un Acona ó de la *Potentilla anserina*, pero mas pequeñas, pecioladas, pinaticisas, cubiertas en ambas caras de pelos bermejos, mas ó menos numerosos, de dos á tres pulgadas de largo, de seis á ocho líneas de ancho, con los segmentos ovalados-oblongos, algo arqueados, laciniados-dentados en el borde superior y en la tercera parte del inferior; peciolo membranoso por bajo, dilatado-am-

plexicaule en la base. Cabezuelas solitarias, axilarias, llevadas por pedúnculos enteramente desnudos, vellosos, levantados, muy largos cuando adultos. Invólucros de las cabezuelas masculinas formados de cinco á seis escamas, dispuestos en una sola hilera, ovalados, muy obtusos, membranosos y purpúreos en las márjenes, híspidos-vellosos en la parte esterior; invólucros de las cabezuelas femeninas formados de unas veinte escamas dispuestas en tres filas, los esteriores obovalados, los interiores espatulados y los demas semejantes á las de las cabezuelas masculinas. Receptáculo convexo, desnudo. Flósculos masculinos estériles, con el limbo dilatado, cuadrifido. Flósculos femeninos bi ó tridentados, angostados en el ápice, dilatados por abajo. Akenios de las flores masculinas abortados, los de las femeninas oblongas, glabras.

Se cria en los llanos desde Valdivia hasta al cabo de Horno. Difiere de la *L. scariosa* de Cassini, que tiene las flores de la circunferencia liguladas y cuya patria es desconocida.

CXIII. PLAGIOQUEILO. — PLAGIOCHEILUS.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiato-discoïdeum. Involucrum bi-triseriale, flosculis brevius, squamis obtusis, obovali-oblongis. Receptaculum convexum, epaleaceum, glabrum. Corollæ radii pluriseriales, femineæ, bilabiatæ, labio exteriore ovali, integerrimo vel bidentato, interiore multo minore, lineari, integro vel bipartito; disci pauciores, masculæ, tubulosæ, limbo 4-5-fido. Antheræ breviter alatæ, ecaudatæ. Stylus floris feminei bifidus, ramis inæquilongis, obtusis, glaberrimis; flori masculi inclusus, apice clavato bifidus et utrinque papilloso-puberulus. Achænium disci abortivum, radii oblongo-ellipticum, erostre, subcompressum, binervatum, glabrum vel glandulosum. Pappus omnino nullus.

Plagiocheilus DC., *Prodr.*, VI, p. 142.—Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III.

Plantas con hojas alternas, pinaticisas, y cabezuelas pedunculadas, multiflores, heterógamas, y de forma discoídea. Invólucro mas corto que los flósculos, formado de dos ó tres hileras de escamas obtusas, obovaladas-oblongas. Receptáculo convexo, sin pajitas,

glabro. Corolas de la circunferencia femeninas, dispuestas en varias filas, bilabiadas, el labio esterior ovalado, muy entero ó bidentado, el interior mucho mas pequeño, linear, entero ó bipartido; corolas del disco algo menos numerosas que las primeras, masculinas, tubulosas, con el limbo campanulado, cuadriquinquefido. Anteras cortamente aladas, careciendo completamente de colas. Estilos de las flores femeninas bífidos, con los brazos desiguales, obtusos, bastante gruesos, muy glabros; estilos de las flores masculinas inclusos, hinchados en porra en la parte superior, bífidos en el ápice, cubiertos desde la base del hinchamiento hasta la estremidad de los brazos de pequeños pelos papiliformes. Akenios de los flósculos masculinos abortados, los de los femeninos oblongos-elípticos, sin picos, un tanto comprimidos, bordeados de dos nerviosidades glabras ó glandulosas. Ningun vestijio de vilano.

Este jénero, que Hooker y Arnott colocan entre las *Bacarideas*, incluye solo dos especies de la Amèrica austral. Su nombre griego quiere decir labio oblicuo, por motivo de la direccion del labio interior de la corola bilabiada.

1. *Plagiocheilus solivæformis*.

P. sparse villosus, demissus, repens, ramosus; foliis petiolatis, pinnatipartitis, segmentis 3-4-*sectis, basi attenuatis, laciniis linearibus, acutis; capitulis solitariis, longe pedunculatis, pedunculo ascendente basi folioso, apice remote bracteato; involucri squamis oblongo-ellipticis, obtusis, margine anguste membranaceis.*

P. SOLIVÆFORMIS DC., *Prodr.*, VI, p. 142, n. 2.—SOLIVA ACULEATA Ruiz y Pav., ex cl. Boissier, *in Herb.* Pav., dat. *Mus. Par.*

Pequeña planta perene, con tallo tendido, ramoso, trazador, y los ramos cubiertos de algunos pelos apartados. Hojas alternas, largamente pecioladas, pinatipartidas en la parte superior, lijeramente vellosas en ambas caras, sobretodo cuando tiernas, de seis á doce líneas á lo sumo de largo, de dos á cuatro

de ancho, con los segmentos adelgazados en la base, profundamente tri-cuadri-lobuladas, las lacinias lineares, llanas, agudas; peciolo cilíndrico, algo dilatado, semi amplexicaule en la base. Cabezuela solitaria, llevada sobre un largo pedúnculo ascendiente, lijeramente vellosa ó glabriúscula, con algunas hojuelitas en la parte inferior y de dos á tres pequeñas brácteas, angostamente lineares en la superior. Escamas del invólucro dispuestas en dos filas, oblongas-elípticas, obtusas, glabras, angostamente membranosas en las márjenes, y en número de veinte poco mas ó menos. Receptáculo tuberculoso; tubo de los flósculos con pelos en la parte esterior del ápice. Akenios de las flores femeninas solo fértiles, oblongas-elípticas, muy glabras, cubiertas en la base y en la punta de glándulas mas ó menos acercadas.

Esta planta se cria en Bolivia y tambien en Concepcion, segun Pavon, lo que es algo dudoso.

CXIV. SOLIVA. — SOLIVA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum campanulatum, 5-10-phyllum, uniseriale. Receptaculum planum aut conicum, epaleaceum, nudum. Flores radii pluriseriales, feminei, fertiles, apetali aut corolla filiformi tenuissima persistente donati; corollæ disci paucæ, masculæ, 3-6-dentatæ, steriles. Antheræ ecaudatæ. Stylus floris feminei persistens, rigidus, apice breviter bifidus, ramis obtusis, glaberrimis; floris masculi stylus simplex, apice truncato orbicularis, papillosus. Achænia obcompressa, stylo mucronata, margine alata aut callosa, disci abortiva. Pappus nullus.

Soliva Ruiz y Pav., *Prodr.*, p. 113.— Less.—DC.—Gymnostyles Juss.—Cass.—Pers.

Pequeñas plantas con hojas pecioladas, pinaticisas, y cabezuelas sésiles ó pedunculadas, multiflores, heterógamas, discoídeas. Invólucro campanulado, formado de cinco á diez escamas dispuestas en una sola hilera. Receptáculo llano ó conico, sin pajitas, desnudo. Flores de la circunferencia dispuestas en varias filas, femeninas, fértiles, sin ó con corolas filiformes, permanentes, muy delgadas; las corolas del centro poco numerosas,

masculinas, estériles, con tres á seis dientes. Anteras sin colas. Estilos de las flores femeninas persistentes, tiesos, cortamente bífidos, con los ramos obtusos y muy glabros. Estilos de los flósculos masculinos sencillos, troncados en la punta, endonde están dilatados en una pelotita orbicular con papillas. Akenios comprimidos, superados por el estilo á modo de espina, alados ó calosos en los bordes, los del disco abortados. No hay vilano.

Plantas casi todas de la América y dedicadas á Salvador Soliva, médico y botanista de Madrid.

1. *Soliva sessilis.*

S. ramosa, erectiuscula, villosa; foliis petiolatis, pinnatipartitis, segmentis 3-5-lobatis, lobis linearibus, acutis, petiolis basi membranaceo-dilatatis; capitulis in ramorum angulis sessilibus; achæniis bialatis, supra basin incisis, apice ad utrumque styli latus in cornua acuta productis.

S. SESSILIS Ruiz y Pav., *Prodr.*, p. 113, t. 24.—DC., *Prodr.*—GYMNOSTYLES CHILENSIS Spreng.

Vulgarmente *la Dicha.*

Planta anua, enteramente vellosa, con tallo ramoso, levantado, de unas tres pulgadas de alto. Hojas pecioladas, pinatipartidas, de seis á doce líneas de largo, los segmentos tri-quinque-multilobulados, los lóbulos lineares y agudos; peciolos largos dilatados-membranosos en la base. Cabezuelas sésiles, colocadas en la dicotomia de los ramos. Escamas del invólucro ovaladas, oblongas, enteras, agudas. Receptáculo cónico, tuberculoso. Akenios de las flores marjinales fértiles, sin corolas, por lo regular muy glabros, con dos alas anchas, laciniadas horizontalmente por cima de la base, y alargadas en el ápice de cada costado del estilo en dos cuernecitos agudos. Estilo endurecido, cuando maduro, en una espina derecha tan larga como el cuerpo del akenio. Flósculos masculinos cuadridentados, con el tubo lijeramente velloso en la estremidad. Estambres sin alas ni colas.

Planta que se cria en varios puntos de la República, Santiago, Rancagua, Valparaiso, Concepcion.

§ IV. HELENIEAS.

Cabezuelas heterógamas, rara vez homógamas. Anteras sin colas. Estilo con brazos troncados, obtusos ó prolongados en un cono. Akenios sin picos. Vilano formado de una sola fila de pajitas, rara vez nulo. Receptáculo desnudo ó con pajitas.

CXV. SCHKUHRIA. — SCHKUHRIA.

Capitulum pauciflorum, vel rarius multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum uniseriale (in specie chilensi triseriale, 12-18-phyllum), squamis circiter quinque, obovalibus, apice submembranaceo coloratis. Receptaculum parvum, nudum. Corollæ radii 1-2, ligulatæ, femineæ; disci 5-8, rarius plures, tubulosæ, 4-5-dentatæ, breves. Styli rami breviter appendiculati. Achænia tetragona, basi attenuata. Pappi paleæ 8, quatuor ex angulis achænii ortis, acuminato-aristatis, quatuor alternis nunc priores referentibus, nunc iis brevioribus et obtusioribus, margine subfimbriatis.

SCHKUHRIA Roth, *Cat. bot.*— Cass.—Less.—DC., non Mœnch.

Plantas anuas, muy ramosas, con hojas alternas, pinaticisas, y cabezuelas ovoídeas, solitarias, largamente pediceladas, pauciflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de unas cinco escamas dispuestas en una sola fila (doce á diez y seis en tres filas en las especies de Chile), obovaladas, coloreadas en la punta, en donde son un tanto membranosas. Receptáculo pequeño, desnudo. Corolas de la circunferencia femeninas, liguladas, en número de una á dos á lo sumo; las del disco tubulosas, cuadri-quinquedentadas, cortas, en número de cinco á ocho. Brazos de los estilos cortamente apendiculados. Akenios tetrágonos, adelgazados en la base. Vilano formado de ocho pajitas, de las cuales cuatro acuminadas-aristadas, y colocadas en cada ángulo del akenio, y cuatro alternas con las primeras y parecidas á ellas ó mas cortas y mas obtusas, lijeramente fimbriadas en las márjenes.

Este jénero, dedicado al botanista Schkuhr, incluye unas pocas especies del Perú y de Mejico.

1. *Schkuhria? multiflora.*

S. strigoso-pubescens; foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, subtripinnatisectis, segmentis anguste linearibus, obtusis; capitulis sublonge pedunculatis, multifloris, homogamis? involucro subtriseriali 12-18-*phyllo, squamis subæqualibus; corollis* 5-*dentatis; achænio basi hirsuto; pappi paleis* 8, *subæqualibus, scariosis, basi crassinerviis,* 4 *obtusis vel acutiusculis,* 4 *setigeris.*

S. MULTIFLORA Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p 322. —ACHYROPAPPUS SCHKUHRIOÏDES Don, non Link.

Planta enteramente vellosa, con hojas inferiores opuestas, las superiores alternas, casi tripinaticisas, los segmentos angostamente lineares, obtusos. Cabezuelas largamente pedunculadas, multiflores, probablemente heterógamas, pero cuyas lígulas parecen caidas en los ejemplares observados. Invólucro formado de doce á diez y ocho escamas casi iguales entre sí, dispuestas en tres filas. Corolas quinquedentadas. Akenios erizados en la base. Vilano formado de ocho pajitas casi iguales, escariosas, cuatro obtusas ó acutiúsculas, y las demas terminadas por una seda, todas con nerviosidades gruesas en la base.

Esta planta, que pertenece quizá á otro jénero, se cria entre Santiago y Mendoza.

CXVI. BAHIA. — BAHIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum. Involucri ovati seu campanulati squamæ adpressæ, 1-2-*seriales. Receptaculum convexiusculum, nudum aut parce alveolato fimbrilliferum, epaleaceum vel paucissime paleolatum. Corollæ radii uniseriales, ligulatæ, femineæ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, limbo campanulato quinquefido, tubo extus piloso. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Styli radii rami lineares, obtusi, glabri; disci obtusi, apiculati, extus versus apicem papilloso-puberuli; discus epigynicus* 5-*crenulatus. Achænium turbinato-aut lineari-tetragonum, glabrum vel hispidum. Pappi paleæ* 4-10, *ovali-rotundatæ aut oblongæ, membranaceæ.*

BAHIA Lagasca.—DC.—Less.—STYLESIA Nutt., *Amer. phil. Transact.*

Plantas vivaces ó subarbustos con hojas opuestas ó

alternas, enteras ó pinatipartidas, y cabezuelas solitarias ó corimbiformes, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro ovoídeo ó campanulado, formado de escamas aplicadas en una ó dos filas. Receptáculo algo convexo, desnudo ó apenas alveolado-fimbrillífero, sin pajitas ó solo con unas pocas muy pequeñas. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, en una sola fila; las del disco tubulosas, hermafróditas, con el limbo campanulado y quinquefido, y el tubo cubierto al esterior, lo mismo el de las lígulas, de pelos articulados. Anteras aladas, sin colas. Estilos de las lígulas con los brazos lineares, obtusos, glabros; los de los flósculos hermafróditos, cubiertos al esterior y hácia la punta de pequeñas papillas alargadas. Disco epijínico bordeado de cinco almenas. Akenios turbinados ó lineares, tetráganos, glabros ó híspidos. Vilanos formados de una sola hilera de pajitas ovaladas-redondas ú oblongas, membranosas-escariosas, en número de cuatro á diez.

Este jénero incluye unas doce especies todavía muy poco conocidas y propias del nuevo mundo.

1. *Bahia ambrosioïdes.*

B. fruticosa, hirtello-glandulosa; foliis oppositis, petiolatis, ternatim bipartitis, lobulis plus minus angustis, linearibus, planis, subobtusis; receptaculo nudo vel paleis paucissimis hispidis onusto.

B. AMBROSIOÏDES Lagasca, *Nov. gen. elench. H. Madrit.*, 1815.— DC., *Prodr.* — ACHYROPAPPUS MARITIMUS Pœpp. — STYLESIA AMBROSIOÏDES y S. PUBERULA Nutt., *Transact. of amer. phil. soc.*, new series, VII, p. 377.

Vulgarmente *Manzanilla-Simarona.*

Tallo leñoso, algo surcado, con ramos estriados, cilíndricos, hispidiúsculos-glandulosos. Hojas opuestas, pecioladas, tripartidas-bipinadas en la punta, de doce á diez y siete líneas de largo, cubiertas en ambas caras de pequeños pelos y glándulas, con los segmentos lineares, casi obtusos ó apenas agudos,

llanos, de media línea de ancho ó algo mas. Cabezuelas pedunculadas, dispuestas en una especie de corimbo irregular en la estremidad de las ramas. Invólucro hemisférico, formado de siete ú ocho escamas redondas, casi membranosas, dispuestas en una sola fila, cubiertas al esterior de pelitos y glándulas que le dan un viso velloso, tan largas como los flósculos del disco. Receptáculo algo convexo, desnudo, ó con unas pocas pajitas agudas y híspidas. Flósculos ligulados, blanquistos; lígulas obovaladas-redondas, enteras ó almenadas, el doble mas largas á lo menos que los flósculos del disco. Akenios obovoídeos-oblongos, adelgazados en la parte inferior, híspidos, los de la circunferencia redondos, con siete á ocho nerviosidades, los del disco tetrágonos, con siete nerviosidades. Pajitas del vilano en número de diez, membranosas, anchamente obovaladas-redondas, denticuladas, dos veces mas cortas que los akenios cuando maduros.

Planta algo comun en las provincias centrales, Santiago, Valparaiso, Concepcion, Coquimbo, etc. Las dos especies de Nuttall, *Stylesia ambrosioïdes* y *S. puberula*, difieren solo por la mas ó menos largor de los akenios, lo que á mi parecer no basta para separarlas una de otra.

2. *Bahia? resinosa.*

B. caule fruticoso, angulato, ramoso, ramulis foliisque angustissime linearibus resinoso-glandulosis; capitulis paniculato-corymbosis; involucro imbricato, inæquali, viscoso; receptaculo nudo.

B. RESINOSA DC. *Prodr.*, VI, p. 678.—GALINSOGA RESINOSA Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, I, p. 32.—G.? RESINOSA DC., *Prodr.*, V. p. 677, n. 6.

Tallo frutescente, anguloso, partido en ramos resinosos-glandulosos, lo mismo las hojas, que son muy angostamente lineares. Cabezuelas dispuestas en una panoja corimbiforme. Invólucro formado de escamas imbricadas, viscosas, de desigual largor. Receptáculo desnudo, sin pajitas.

Esta planta, que colocamos con duda en el jénero *Bahia* por motivo de su muy incompleta descripcion, se cria, segun Hooker, en la vecindad de Coquimbo, Valparaiso, etc.

CXVII. INFANTEA. — INFANTEA. †

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum uniseriale, squamis late ovalibus. Receptaculum conicum, gla-

brum, epaleaceum, subtuberculatum. Corollæ omnes tubulosæ, radii uniseriales, femineæ, limbo inæqualiter 3-4-dentato, dente antico minimo et profundius sito; disci hermaphroditæ, crassiores sed breviores, vix pappo longiores, tubo extus parce puberoglanduloso, limbo ovoïdeo, 5-dentato. Antheræ subellipticæ, alatæ, ecaudatæ, inclusæ. Stylorum radii rami lineares, oblusi, glaberrimi, exserti; disci inclusi, apice obtuse triangulari extus papulosi. Achænia omnia conformia, tetragona, inferne attenuata, erostria. Pappus uniserialis, paleaceus, paleis obovali-rotundatis, obtusis, vix laceris, scarioso-membranaceis.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoídeas. Involúcro campanulado, formado de una sola fila de escamas aplicadas, ovaladas-redondas. Receptáculo cónico, glabro, sin pajitas, lijeramente tuberculoso. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia femeninas, formando una sola hilera, con el limbo partido en tres ó cuatro dientes desiguales, de las cuales la mas chica está colocada por delante; las corolas del disco algo mas anchas y mas cortas, sobrepujando apenas el vilano, hermafróditas, con el limbo ovoídeo, quinquedentado, y el tubo cubierto al esterior de algunos pequeños pelos glandulosos. Anteras inclusas, casi elípticas, aladas, sin colas. Brazos de los estilos de los flósculos femeninos exsertos, lineares, obtusos, muy glabros; los de los flósculos del disco inclusos, mas cortos, obtusamente triangulares en la punta, en donde están cubiertos al esterior de pequeñas papillas piliformes. Akenios cuadrangulares, adelgazados en la parte inferior, sin picos, semejantes en las flores femeninas y en las hermafróditas. Vilanos formados de una sola fila de pajitas membranosas-escariosas, obovaladas-redondas, obtusas, apenas desgarradas en las márjenes ó aun muy enteras.

Este jénero es muy afin del que antecede. Lo dedicamos al grande patriota don Miguel Infante, á quien los Chilenos dieron el nombre de padre de la patria.

1. *Infantea chilensis.*

(Atlas botánico, lámina 48, fig. 1.)

S. annua, caule erecto, cylindrato, superne rarius inferne ramoso, ramis parce glandulosis, rigidulis, in corymbum generalem digestis; foliis alternis, linearibus, angustis, integris vel rarius ad medium 1-2-lobatis; capitulis terminalibus, pedicellatis, in paniculam corymbosam digestis; achæniorum angulis hirtis.

Planta herbácea, anual, con raiz sencilla y tallo levantado, de cuatro á seis pulgadas de alto, cilíndrico, liso, glabro, ramoso en la parte superior y muy rara vez en la inferior. Ramos bastante tiesos, casi todos de la misma lonjitud, dando lugar á una especie de corimbo, cilíndricos, no estriados, sembrados de algunas glandulitas sésiles. Hojas alternas, sésiles, angostamente lineares, obtusas, llanas, algo gruesas, glabras en ambas caras, muy enteras ó rara vez partidas hácia la mitad de su lonjitud en uno ó dos lóbulos mas ó menos profundos, de cuatro á diez líneas de largo y de media á lo sumo de ancho. Cabezuelas terminales, dispuestas en una panoja corimbiforme, de dos á tres líneas de ancho y otras tantas de largo, llevadas por pedicelos desnudos. Escamas del invólucro en número de seis á ocho, anchamente ovaladas, agudas, muy enteras, glabras, con algunas glandulitas al esterior, mas largas que los flósculos. Flores amarillentas. Akenios adornados en sus ángulos de pequeños pelos tiesos, dirijidos oblicuamente hácia la punta. Vilanos formados de diez á doce pajitas obovaladas-redondas.

Se cria en la República.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 1. Planta del tamaño natural.— *a* Flósculo de la circunferencia con su akenio y vilano. — *b* Pajita del vilano. — *c* Flósculo del disco. — *d* Uno de sus estambres.— *e* Estilo del flósculo del disco.— *f* Receptáculo.— *g* Escama del invólucro.

CXVIII. AMBLIOPAPO. — AMBLYOPAPPUS.

Capitulum homogamum, discoïdeum. Involucri squamæ 5, *uniseriales, cuneato-obovales, obtusissimæ. Receptaculum epaleaceum. Corollæ omnes breves, tubulosæ, quinquedentatæ. Styli rami cono brevi, hirsuto superati. Achænia breviter turbinata, tetragona, glabriuscula. Pappi paleæ* 8-10, *cuneato-obovales, æquilongæ, latitudine paulo inæquales, obtusæ, muticæ, corolla*

paulo breviores, corneo-membranaceæ, pinnatifido-striatæ, eroso-denticulatæ.

AMBLYOPAPPUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 321.

Cabezuelas homógamas, discoídeas. Invólucro formado de cinco escamas cuneiformes-obovaladas, muy obtusas, dispuestas en una sola hilera. Receptáculo sin pajitas. Todas las corolas tubulosas, cortas, quinquedentadas. Brazos de los estilos terminados por un pequeño cono erizado. Akenios formados de ocho á diez pajitas cuneiformes, obovaladas, de igual lonjitud, pero de desigual anchura, obtusas, muticas, un tanto mas cortas que las corolas, corneadas-membranosas, pinatifidas-estriadas, desgarradas-denticuladas en las márjenes.

Este jénero es afin del jénero *Infantea*, pero distinto por sus cabezuelas homógamas. Su nombre griego quiere decir vilano obtuso.

1. *Amblyopappus pusillus*.

A. annuus, pusillus, glaber, apice corymbose ramosus; foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, subpedatim sectis, segmentis angustissime linearibus, obtusis; capitulis solitariis, breviter pedunculatis.

A. PUSILLUS Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 321, n. 1169.

Pequeña planta anual, enteramente glabra, con tallo ramoso en la punta, los ramos dispuestos en una especie de corimbo. Hojas inferiores opuestas, las superiores alternas casi pedatipartidas, con los segmentos muy angostamente lineares, obtusos. Cabezuelas solitarias, cortamente pedunculadas.

El señor Cuming encontró esta planta cerca de Coquimbo. La grande confianza que tenemos en los trabajos del señor Hooker y Arnott nos impide de mirar esta planta como nuestra *Infantea chilensis*.

CXIX. LASTENIA. — LASTHENIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum gamophyllum, dentatum. Receptaculum conicum, epaleaceum, glabrum, tuberculato-papillosum. Corollæ omnes tubulosæ, radii paucæ (circiter 2), femineæ, oblique truncatæ; disci hermaphro-

ditæ, limbo inflatulo, 4-5-dentato. Antheræ inclusæ, rotundato-ellipticæ, alatæ, ecaudatæ. Styli rami in flosculis femineis exserti, lineares, obtusi, glaberrimi, in disco subinclusi, apice obtuso extus vix papulosi. Achænia erostria, linearia, compressa, adpresse pubescentia, areola basilari cornea. Pappi uniseriati paleæ 5-12, *apice dentato-laceræ, acutæ, corollam subæquantes.*

Lasthenia Cass. (1834), *Opusc.* 3. — DC., *Prodr.*, V, p. 664. — Rancagua Pœpp. y Endl. (1835), *Nov. gen. et Sp. pl. chil.* — Endl., *Gen. pl.* — Hymenatherum ex parte Less., *Syn.*, p. 236.

Pequeñas plantas de pantanos, glabras ó pilosiúsculas, vestidas de hojas opuestas, lineares y cargadas de cabezuelas multiflores, heterógamas, discoídeas. Invólucro gamófilo, dentado en la punta. Receptáculo cónico, glabro, desprovisto de pajitas, cargado de tuberculitos ovoídeos. Todas las corolas tubulosas, las de la circunferencia en número de dos poco mas ó menos, femeninas, oblicuamente troncadas, las del disco hermafróditas, con el limbo algo hinchado, cuadri-quinquefido. Anteras inclusas, elípticas-redondas, aladas, sin colas. Estilos de las flores femeninas con los brazos exsertos, lineares, un tanto alargados, obtusos, muy glabros; los de los flósculos hermafróditos casi inclusos, obtusos en la punta, en donde están guarnecidos al esterior de algunos pequeños pelos papiliformes. Akenios sin picos, lineares, comprimidos, cubiertos de pequeños pelos aplicados, con una pequeña tuberosidad de consistencia de la cuerna en la base. Vilanos uniseriados, formados de cinco á doce pajitas agudas, dentadas-laceradas en la punta, y casi del largo de la corola.

Este jénero incluye dos especies, una de Chile y la otra de la California; por cuanto á la tercera de esta última localidad y descrita por DC., ha de formar un jénero nuevo que recibirá otro nombre, porque el de *Lasthenia*, que desde el principio dió Cassini á la planta chilena, le ha de quedar y no el de *Rancagua*, que le puso el señor Endlicher.

1. *Lasthenia obtusifolia.*

L. caule basi repente, demum erecto, simplici vel ramoso, inferne glaberrimo, superne foliisque junioribus pubescentibus; foliis connatis, anguste linearibus, integerrimis, obtusis; pappi paleis lanceolato-linearibus, indivisis vel bifidis, corollam æquantibus vel superantibus.

L. OBTUSIFOLIA Cass., *Opusc.* 3 (1834). — L. OBTUSIFOLIA y var. β BRIDGESII DC., *Prodr.*, V, p. 664 y 665. — L. KUNTHII Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 319. — TAGETES FEUILLEI Bert. — Colla, *Mem. Ac. Tur.* 38, p. 34, n. 15, lám. 30. — HYMENATHERUM KUNTHII Less., *Syn.*, p. 237, n. 2. — ? DC., *Prodr.*, V, p. 642, n. 5. — RANCAGUA FEUILLEI Pœpp. y Endl., *Nov. gen. et sp. pl. chil.*, I, p. 15, lám. 24. — R. BRIDGESII eorumdem, *loc. cit.*, lám. 25.

Vulgarmente *Rancagua*.

Planta herbácea, anual, con tallo radicante y tendido en la base, despues levantado, de cuatro á seis pulgadas de largo, muy glabro en la parte inferior, velloso en la superior, sencillo ó partido en ramos delgados, levantados, cilíndricos, cubiertos de pelitos poco acercados. Hojas opuestas, soldadas-vajinantes en la base, angostamente lineares, obtusiúsculas, muy enteras, las inferiores glabras, las superiores finamente vellosas en ambas caras, llanas, de diez á diez y ocho líneas de largo, y de media ó algo mas de ancho, las terminales (en mis ejemplares) sin los dos gruesos dientes que le señala el prodromo de DC. Cabezuelas solitarias, con unos diez y seis flósculos, oblongas, llevadas por pedúnculos levantados, vellosos. Involucro velloso al esterior, con cinco ó ocho dientes ovalados y casi agudos, apenas mas corto que los flósculos. Akenios lineares, comprimidos, vellosos. Pajitas de los vilanos lanceolados-lineares, en número de diez á doce, agudas, enteras ó bi-trífidas, tan largas como las corolas y tal vez mas largas. Tubos de las corolas hermafróditos con algunos pelitos glandulosos.

Planta muy comun en los lugares húmedos de las provincias centrales, Santiago, Quillota, San Fernando, etc. Segun Pœppig, los campesinos la llaman *Rancagua*, nombre que no he oido nunca mentar. A veces la planta está enteramente glabra.

CXX. CEFALOFORA. — CEPHALOPHORA.

Capitulum sphæricum, multiflorum, homogamum-discoïdeum vel heterogamum-radiatum. Involucrum 1-2 seriale, squamis reflexis, lineari-lanceolatis, flosculos æquantibus aut iis brevioribus.

Receptaculum ovato-globosum, paleis oblongis, acutis, margine ciliatis, basi attenuatis onustum. Corollæ omnes tubulosæ vel in radio ligulatæ, femineæ, tridentatæ, in disco hermaphroditæ, extus hispidulæ, tubo brevissimo, fauce obovoïdea, limbo quinquedentato, connivente. Antheræ inclusæ, alatæ, ecaudatæ. Styli rami exserti, patulo-revoluti, apice truncato papuloso-hispiduli. Achænium obovoïdeo-turbinatum vel tetragonum, sericeo-pilosum. Pappi uniseriati paleæ 5-8, membranaceæ, margine eroso-denticulatæ, late obovales, apice longe apiculatæ.

Cephalophora Cavan., *Ic.*— DC., *Prodr.*, V, p. 661, sect. 1, *Eucephalophora.*— Less.—Græmia Hook., *Exot. Fl.*— Hymenopappus Spreng, non L'Hérit.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, levantadas, glaucas, con tallos estriados, ramosos, cortamente vellosos, vestidos de hojas alternas, oblongas-lineares. Cabezuelas terminales, globulosas, multiflores, homógamas-discoídeas ó heterógamas-radiadas. Invólucro formado de una á dos filas de escamas reflejas, lineares-lanceoladas, tan largas ó mas cortas que los flósculos. Receptáculo ovoídeo-globuloso, cubierto de pajitas oblongas, agudas, adelgazadas en la parte inferior, pestañosas en sus márjenes en la parte superior. Todas las corolas tubulosas ó las de la circunferencia liguladas, femeninas, tridentadas; las del disco hermafróditas, hispidiúsculas al esterior, con el tubo muy corto, la garganta obovoídea y el limbo casi cerrado por el rehinchimiento de la garganta, y quinquedentado. Anteras inclusas, aladas, sin colas. Estilos algo bulbosos en la base, con los brazos exsertos, tendidos-subenroscados por afuera, troncados en la punta, que tienen guarnecida de pelitos papiliformes. Akenios obovoídeos-turbinados ó tetrágonos, cubiertos de pelos sedosos, aplicados, sin picos. Vilanos uniseriados, formados de cinco á ocho pajitas membranosas, anchamente obovaladas, laciniadas-denticuladas, muy obtusas, terminadas por una especie de arista denticulada que sale de su mediania. Flores amarillas.

Este jénero, cuyo nombre griego quiere decir lleva-cabezas, es peculiar de ambas Américas. Es sin duda por equivocacion que DC. y Lessing ñala n el receptáculo sin pajitas, pues los muchos ejemplares que he analizado se han siempre presentado perfectamente paleaceados.

1. *Cephalophora glauca.*

C. caule suffruticoso, ramoso, striato, ramisque elongatis puberulis; foliis oblongo-lanceolatis, sessilibus, utrinque parce puberulis, inferioribus inciso-serratis, superioribus integerrimis, callo obtuso terminatis; capitulis longe pedunculatis.

C. GLAUCA Cavan., *Ic.*, VI, p. 79, lám. 599. — DC., *Prodr.*, V, p. 662. — ETHULIA REPANDA Née. — HYMENOPAPPUS GLAUCUS Spreng. — Bert. — SANTOLINA TINCTORIA Mol. — SANTOLINOÏDES, vulgó POQUILL, Feuill., *Obs. III*, lám. 45, f. 2.

Vulgarmente *Poquil.*

Planta vivaz, con tallo frutescente, muy ramoso, cilíndrico, estriado, de mas de un pié de altura; los ramos levantados, muy alargados, finamente hispidiúsculos, prolongados en un largo pedúnculo desnudo, monocéfalo. Hojas oblongas-lanceoladas, sésiles, cubiertas en ambas caras de muy pequeños pelos, las inferiores incisas-aserradas, las superiores muy enteras, semiamplexicaules y á veces un tanto auriculadas, terminadas por un callito obtuso, de seis á doce líneas de largo, de una á dos de ancho. Cabezuelas globulosas, terminales, solitarias, de unas tres ó cuatro líneas de diámetro. Escamas del invólucro uniseriadas, reflejas, obovaladas-oblongas, un tanto agudas, hispidiúsculas, mas cortas que los flósculos. Flores amarillas, lijeramente parduzcas en la punta cuando jóvenes.

Esta planta se cria en los prados naturales de las provincias de Concepcion, Nacimiento, los Anjeles, etc. Los campesinos la usan para teñir en amarillo.

2. *Cephalophora aromatica.*

C. annua, herbacea, caule erecto, superne ramoso, ramisque hispidiusculis; foliis lineari-lanceolatis, inferioribus inferne attenuatis, dentato-pinnatifidis, superioribus semiamplexicaulibus, vix dentatis vel integerrimis, acutis.

C. AROMATICA Schrad., *Ind. sem. hort. Gœtt.*. 1830. — DC., *Prodr.* — HYMENOPAPPUS GLAUCUS Bert. — GRÆMIA AROMATICA Hook., *Exot. bot.*, II, lám. 189; non Pœpp. — CEPHALOPHORA TENERA Cass., *Opusc.* 3, p. 93. — SANTOLINA TINCTORIA Mol., *Hist. nat. de Chile.*

Vulgarmente *Manzanilla del Campo.*

Planta anua, con tallo herbáceo, levantado, de como un pié de alto, sencillo y acanelado en la parte inferior, ramoso y estriado en la superior, cubierto lo mismo los ramos de pelos muy pequeños. Hojas lineares-lanceoladas, cubiertas de pequeños pelos esparcidos en ambas caras, las radicales y las inferiores adelgazadas en peciolo, dentadas-pinatífidas, de como dos pulgadas de largo, de dos á tres líneas de ancho; las hojas superiores sésiles, semi-amplexicaules, apenas dentadas, ó muy enteras, agudas, de seis á catorce líneas de largo, de una á dos de ancho, las terminales muy angostas. Escamas del invólucro lineares-agudas.

Planta muy comun en los lugares estériles, en los campos, á lo largo de los caminos. Su olor es muy parecido al de la *Camomilla* y las flores sirven para el mismo uso; los campesinos hacen tambien escobas con sus ramas.

3. *Cephalophora plantaginea*.

C. biennis, caule herbaceo, sparse ramoso; foliis radicalibus in petiolum attenuatis, oblongo-lanceolatis, basi cuneatis, apice obtusis, repando-dentatis, caulinis distantibus, linearibus, acutis, integerrimis.

C. PLANTAGINEA DC., *Prodr.*, V, p. 662.

Planta bisanual, con raiz casi sencilla, alargada, y el tallo herbáceo, partido en la parte superior en unos tres ramos muy alargados. Hojas radicales numerosas, adelgazadas en peciolo, oblongas-lanceoladas, cuneiformes en la base, obtusas en la punta, con los dientes encorvados; las tallinas apartadas, poco abundantes, lineares, agudas, muy enteras; vilanos de un pardo bermejo.

Planta probablemente poco distinta de las que anteceden y que se cria en Chile, segun Dombey.

4. *Cephalophora doniana*.

C. canescens, suffruticosa; foliis linearibus, integris, acutiusculis; involucri squamis adpressis; corollis radii trilobatis, discoque concoloribus; pappi paleis 6-8, *breviusculis; achænio fulvo-sericeo.*

C. DONIANA Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 324.—C. SUFFRUTICOSA y C. ELONGATA Don, *Mss.*

Planta subfrutescente, enteramente blanquista, vestida de hojas lineares, enteras, acutiúsculas. Escamas del invólucro

aplicadas. Flósculos de la circunferencia trilobulados, del mismo color que los del disco. Vilanos formados de seis á ocho pajitas bastante cortas. Akenios leonados, sedosos.

Se cria en Chile, segun Hooker.

CXXI. GALINSOGA. — GALINSOGA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum 1-2-seriale, squamis 5-7, ovalibus, trinervatis, margine hyalinis. Receptaculum conicum, paleaceum, paleis lanceolatis, acutis, integris trifidisve. Corollæ radii uniseriales, paucæ, ligulatæ, femineæ, ligula lata, triloba; disci tubulosæ, hermaphroditæ quinquedentatæ, extus parce hispidæ. Antherarum alæ obtusæ. Styli radii rami acuti, glaberrimi, disci crassiores, obtusi, extus versus apicem papillosi. Achænia 3-4-angulata, obconica, hispidula. Pappus uniserialis, radii semicircularis, paleis postice nullis, anticis integris vel bifidis; disci circularis, paleis oblongis, plumoso-fimbriatis.

Galinsoga Ruiz y Pav.—Cass.—DC.—Wiborgia Roth, *Cat.*—Less., non Spreng; nec Thunb.; neque Mœnch.—Galinsogea Cavan.—Willd.

Plantas anuales ramosas tricótomas, con hojas opuestas, triplinerviosas, denticuladas, y cabezuelas pequeñas, pedunculadas, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de una á dos hileras de escamas ovaladas, trinerviosas, transparentes en las márjenes, en número de cinco á siete. Receptáculo cónico, cargado de pajitas lanceoladas, agudas, enteras ó trífidas. Corolas de la circunferencia uniseriadas, liguladas, femeninas, poco abundantes, con las lígulas anchas, trilobuladas; corolas del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas, cubiertas al esterior de algunos pequeños pelos. Anteras sin colas, y las alas obtusas. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos agudos, arqueados, muy glabros; estilos de los flósculos tubulosos algo hinchados en la base, con los brazos obtusos, cubiertos en la parte esterior del ápice de peque-

ñas papillas. Akenios obcónicos, con tres ó cuatro costados sin picos, hispidiúsculos. Vilanos uniseriados, las pajitas de los flósculos ligulados enteras ó bífidas, limitadas solo á la semi-circunferencia anterior del akenio, nulas en la semi-circunferencia posterior; pajitas de los flósculos oblongos plumosas-fimbriadas, en número de quince poco mas ó menos.

Este jénero incluye unas pocas especies propias del nuevo mundo. Una sola se halla en Chile.

1. *Galinsoga parviflora.*

G. glabriuscula, caule erecto vel ascendente, ramoso, sulcato; foliis oppositis, petiolatis, ovalibus, acuminatis, serrulatis; capitulis pedunculatis, hemisphæricis, paucis; receptaculo conico; pappi paleis 8-16.

G. PARVIFLORA Cavan., *Ic.*, III, p. 41, lám. 281.—DC., *Prodr.*—G. QUINQUERADIATA Ruiz y Pav., *Syst.* 198. — WIBORGIA ACMELLA Roth, *Cat.*, II, p. 112. — PAICO-JULLO Feuill., *Per.*, II, p. 744, lám. 32.

Var. β. *hispida, caule foliisque sparse hispidis.* DC., *Prodr.*

Vulgarmente *Paico-Jullo*, *Pacoyuyu-Fino*, *Pacoyuyu-Cimarron.*

Planta anual, herbácea, de mas de un pié de alto, con raiz fibrosa, y tallo levantado ó ascendiente, ramoso, surcado, glabro en el tipo, mas ó menos híspido en la variedad. Ramos levantados, débiles, estriados. Hojas opuestas, pecioladas, ovaladas, acuminadas, superficialmente aserradas, trinerviosas, de consistencia algo blanda, glabras en la especie, cubiertas en la variedad de pelos esparcidos en ambas caras, de nueve á doce líneas de largo y del doble si se incluye el peciolo, que es casi de la misma lonjitud, y de seis á doce de ancho. Cabezuelas terminales ó axilares, hemisféricas, poco numerosas, llevadas por pedúnculos desnudos, levantados, hispidiúsculos. Receptáculo cónico. Vilanos formados de ocho á diez y seis pajitas. Hay como cinco lígulas.

Planta muy comun en los jardines, las huertas de Chile y en otros varios puntos de ambas Américas.

CXXII. MADIA. — MADIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum subglobosum, 1-seriale, squamis (tot quot ligulis) dorso carinatis, complicatis, achænia radii involventibus. Receptaculum planum, paleas inter radium et discum 1-2-seriales membranaceas gerens, in centro omnino nudum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, ligula 3-loba; disci tubulosæ, hermaphroditæ, regulariter quinquedentatæ. Styli radii rami glaberrimi, disci a basi ad apicem usque extus pilosi. Achænia erostria, basi attenuata, glabra, radii arcuata, compressa, disci recta, 4-5-gona. Pappus omnino nullus.

Madia Molina. — Cavan. — DC. — Less. — Biotia Cass.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro casi globuloso, formado de una sola fila de escamas carenadas, casi plegadas en dos sobre sí, envolviendo los akenios de la circunferencia. Receptáculo llano cargado de una á dos filas de pajitas membranosas y agudas, enteramente desnudas en el centro. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, uniseriadas, en número igual al de las escamas del invólucro, con la lígula trilobulada; corolas del disco tubulosas hermafróditas, con cinco dientes iguales. Anteras aladas, sin colas. Brazos de los estilos de los flósculos ligulados cortos y muy glabros, los de los hermafróditos obtusos híspidos al esterior y en toda su lonjitud. Akenios sin picos, glabros, adelgazados por bajo, los de la circunferencia algo arqueados, comprimidos, los del disco derechos, tetrapentágonos. No hay vestijio de vilano.

Este jénero incluye una sola especie propia de Chile.

1. *Madia sativa.*

M. villosa, apice præsertim glanduloso-pilosa, caule erecto, apice subpaniculato; foliis infimis oppositis, cæteris alternis, sessilibus, lanceolato-linearibus, obtusis, integerrimis; capitulis pedicellatis, in racemum laxum digestis.

M. SATIVA Mol., *Chil.* — Don. — DC. — Hook. hijo, *Ant. Voy.* — M. VISCOSA Cavan., *Ic.*, III, p. 50, lám. 298. — Willd. — Hook. y Arn., *in Comp. Bot. mag.*, III, p. 51. — M. MELLOSA Jacq., *Hort. Schœnbr.*, III, p. 29, lám. 302. — Willd. — M. HIRSUTA Meyen. — MADI Feuill., *Journ. d'obs.*, p. 39, lám. 26. — BIOTIA Cass.

Vulgarmente *Madi*, *Melosa.*

Planta anual, con tallo cilíndrico, levantado, de varios piés de altura, apenas estriadas, vellosas, híspidas-glandulosas en la parte superior. Hojas inferiores opuestas, las demas alternas, sésiles, lanceoladas-lineares, obtusas, muy enteras, cubiertas en ambas caras de pelos glandulosos que la hacen pegajosas, de una pulgada y media á tres de largo, y de dos á cuatro de ancho. Cabezuelas pedunculadas, dispuestas en un racimo paniculado, terminal y muy flojo. Escamas del invólucro erizadas de pelos glandulosos. Flores amarillentas.

Planta muy comun en Chile y hasta al estrecho de Magallanes; los naturales, antes de la conquista, la cultivaban para sacar el aceite de muy buen gusto que contienen las semillas, pero desde la introduccion de las olivas en Chile su cultivo se ha enteramente despreciado. Hoy dia se cultiva en varias partes de la Europa, en el norte de la Francia, Bélgica, etc., y otros lugares demasiado templados para permitir la cultura de las Olivas. En Chile, al contrario, se mira como planta muy dañina por su mucha abundancia en los campos cultivados.

CXXIII. MADARIOPSIS. — MADARIOPSIS.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum uniseriale, squamis 12 - 14, *achœnia exteriora involventibus. Receptaculi paleæ lanceolatæ, involucro breviores. Corollæ radii albæ vel ochroleucæ, demum rubræ, ligulatæ, tubo pubescente, ligula trifida; disci tubulosæ, fertiles, exteriores tubo incurvo. Styli rami breves, subacuti, leviter pubescentes. Achœnia tuberculata, radii curvata, inæqualiter trilatera, apice breviter oblique rostrata, basi attenuata; disci inæqualiter pentagona, compressa. Pappus nullus.*

MADARIOPSIS Nutt., *Trans. of the Americ. phil. Soc.*, VII.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de doce á catorce escamas envolviendo los akenios de la circunferencia, dispuestas en una sola hilera. Receptáculo cargado de pajitas lanceoladas, mas

cortas que las escamas del invólucro. Corolas de la circunferencia blanquistas ó amarillentas, despues rojizas, liguladas, con el tubo velloso, y las ligulas trífidas; corolas del disco tubulosas, fértiles, las esteriores con el tubo encorvado. Brazos de los estilos cortos, un tanto agudos, lijeramente vellosos. Akenios tuberculosos, los de la circunferencia arqueados, desigualmente triangulares, terminados por un pequeño pico oblicuo, adelgazados en la base; los del disco comprimidos, desigualmente pentágonos. No hay vilano.

Este jénero, que no conozco, incluye una sola especie quizá muy afin de la Madia.

1. *Madariopsis chilensis.*

M. biennis, caule simplici; foliis linearibus, integris, sessilibus, radicalibus hirsutissimis, caulinis dense glanduloso-pilosis; capitulis corymbosis vel racemosis.

M. CHILENSIS Nutt., *in Trans. of the americ. phil. Soc.*, VII, new series, p. 388.

Planta bisanual, con tallo sencillo, de un pié de alto poco mas ó menos, velloso-glanduloso. Hojas lineares, sésiles, enteras, las radicales muy erizadas, las tallinas cubiertas de muchos pelos glandulosos. Cabezuelas dispuestas en corimbo ó en racimo. Escamas del invólucro muy erizadas-glandulosas, vellosas en las márjenes. Akenios negros, muy tuberculosos.

Planta muy dudosa y que se cria en la vecindad de Valparaiso, segun Nuttall.

§ V. TAGETINEAS.

Cabezuelas heterógamas ú homógamas. Receptáculo sin pajitas. Anteras sin colas. Akenios por lo comun sin picos. Vilano formado de pajitas ó rara vez de pelos.

CXXIV. HIMENATERO. — HYMENATHERUM.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum turbinatum, campanulatum, disco brevius, 1-2-seriale, gamophyllum, dentibus obtusis, grosse glandulosis. Receptaculum planum, ommino nudum. Corollæ radii ligulatæ, femineæ, ovales, supra velutinæ, circiter 10; disci subinæqualiter quinquedentatæ.

Styli rami elongati. Achænia gracilia, striata. Pappus subuniseriatus, paleis 10, rarius 5, inferne indivisis, membranaceis, superne trifidis, lobis nunc omnibus rigidulis, aristatis, scabris, nunc lateralibus membranaceis, medio aristato.

HYMENATHERUM Cass., *Bull. philom.*—DC., *Prodr.*

Plantas anuales ó vivaces, con tallos angulosos y hojas siempre opuestas en la parte inferior. Cabezuelas solitarias, terminales, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro turbinado campanulado, mas corto que los flósculos del disco, uniseriado ó con mas frecuencia biseriado, gamófilo, con dientes obtusos, en número de diez á veinte, acompañados de gruesas glándulas. Receptáculo llano, enteramente desnudo. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, ovaladas, vellosas por cima, en número de diez poco mas ó menos; las del disco hermafróditas, tubulosas, con cinco dientes algo desiguales. Brazos de los estilos alargados. Akenios delgados, estriados. Vilano jeneralmente uniseriado, formado de diez, rara vez de cinco pajitas enteras y membranosas en la parte inferior, trífidas en la superior, con los lóbulos ya todos tiesos, aristados, escabros, ya los laterales membranosos y el mediano aristado.

Este jénero, cuyo nombre griego quiere decir aristas soldadas, es peculiar de ambas Américas y solo incluye cinco especies de Chile y de Méjico.

1. *Hymenatherum tenuilobum.*

H. caule herbaceo, duriusculo, erecto aut adscendente, ramoso; foliis pinnatipartitis, subpuberulis, lobis subulatis, acutis, integerrimis; pedunculis elongatis, monocephalis, subnudis; pappi uniserialis squamellis 10, omnibus basi submembranaceis, apice trifidis, lobo medio setiformi, scabro, lateralibus brevibus, submembranaceis.

H. TENUILOBUM DC., *Prodr.*, V, p. 642.—H. TENUIFOLIUM Cass. ex DC., *loc. cit.* ??

Planta anual, con tallo herbáceo, de cuatro á cinco pulgadas de alto, de consistencia bastante dura, levantado ó ascendiente,

ramoso. Hojas pinatipartidas, un tanto vellosas, con los lóbulos subulados, agudos, muy enteros. Cabezuelas llevadas por pedúnculos alargados, monocéfalos, casi desnudos. Vilano formado de diez pajitas dispuestas en una sola fila, todas un tanto membranosas en la base, trífidas en la punta, con el lóbulo mediano setiforme, escabro, y los lóbulos laterales cortos, un tanto membranáceos.

Planta que se cria en Méjico é indicada en Chile quizá por equivocacion.

2. *Hymenatherum Belenidium.*

H. perenne, pubescens, ramis simpliciusculis; foliis oppositis, sessilibus, ad basin subpalmatis, pinnato-partitis, lobis sub-5, spinoso-filiformibus, rigidis, integerrimis, inferioribus minoribus, terminali elongato; pedunculis elongatis, monocephalis, nudis; involucro 2-seriali, 14-20-dentato; pappi 1-serialis squamellis 10, omnibus basi membranaceis, apice trifidis, lobo medio setiformi, scabro, lateralibus brevibus, membranaceis.

H. BELENIDIUM DC., *Prodr.*, VII, p. 292.—H. CANDOLLEANUM Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III, p. 320.—BELENIDIUM CANDOLLEANUM Arn. in DC., *Prodr.*—PECTIS ACICULARIS Don.—An H. TENUIFOLIUM Cass.?

Planta vivaz, enteramente vellosa, con tallo subfrutescente, levantado, ramoso, los ramos simpliciúsculos. Hojas opuestas, sésiles, casi palmadas-pinatipartidas en la base, con los lóbulos en número de cinco poco mas ó menos, espinosos-filiformes, tiesos, muy enteros, los inferiores mas pequeños, el terminal alargado. Cabezuelas llevadas por pedicelos alargados, desnudos, monocéfalos. Invólucro gamofilo, doble, partido en catorce ó veinte dientes. Vilano uniseriado, formado de diez pajitas todas membranosas en la base, bi ó trífidas en la punta, con el lóbulo mediano setiforme, escabro, los laterales cortos, membranáceos.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

3. *Hymenatherum? Neæi.*

H.? foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, pinnatipartitis, lobis filiformibus, integerrimis; pappi paleis 10, basi scariosis, trifidis, lobis lateralibus membranaceis, medio elongato, aristæformi, scabro.

H.? NEÆI DC., *Prodr.*, V, p. 642.—An DYSODIA? ex DC.

Planta herbácea, anual, con tallo de cinco á seis pulgadas, ramoso en la parte superior, los ramos hojosos, monocéfalos. Hojas inferiores opuestas, las superiores alternas, pinatipartidas, con los lóbulos filiformes, muy enteros. Invólucro campanulado, sin brácteas, partido en la punta en doce á catorce dientes. Receptáculo con setenta flósculos, de los cuales seis ligulados. Vilanos formados de diez pajitas escariosas en la base, trífidas, con los lóbulos laterales membranosos, y el mediano escabro, alargado á modo de arista.

Née encontró esta especie en las provincias del Sur.

CXXV. DAMASQUINA. — TAGETES.

Capitulum pauci-multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum gamophyllum, dentatum. Receptaculum plano-convexum, epaleaceum, subalveolatum. Corollæ marginales ligulatæ, femineæ, uniseriales, in disco tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Styli rami in radio glaberrimi, in disco apice obtuse triangulares, extus pilosi. Achænia elongata, basi attenuata, compresso-polygona, glabra vel pubescentia. Pappus uniserialis, paleis inæqualibus, aliis brevibus, aliis valde elongatis.

Tagetes Tourn.—Linn.—Gærtn.—Less.—DC.

Plantas jeneralmente anuales, muchas de ellas con olor desagradable, sembradas en las hojas y en los invólucros de glándulas mas ó menos numerosas. Hojas opuestas ó alternas, por lo comun pinaticisas. Cabezuelas solitarias ó fasciculadas, mas ó menos largamente pediceladas, pauci-multiflóres, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de escamas soldadas en una cúpula campanulada ó cilíndrica, dentada en la punta. Receptáculo llano ó lijeramente convexo, sin pajitas, un tantito alveolado. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, dispuestas en una sola hilera, las del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas. Anteras aladas, sin colas. Estilos de los flósculos ligulados con los brazos

glabros, los de los flósculos hermafróditos, obtusamente triangulares en la punta, en donde están al esterior cubiertos de papillas. Akenios alargados en la base, comprimidos, polígonos, glabros ó vellosos. Vilanos formados de una sola fila de pajitas desiguales, unas muy cortas, otras muy alargadas, obtusas ó aristadas.

Se conoce unas treinta especies de este jénero propias de ambas Américas.

1. *Tagetes patula*. *

T. caule erecto, ramis patulis; foliis pinnatisectis, segmentis lineari-lanceolatis, serratis, serraturis præsertim superiorum aristatis; pedunculis monocephalis, elongatis, subcylindratis; involucris lævibus.

T. PATULA Linn., *Sp.*

Vulgarmente *Quinchigues.*

Planta anual, con tallo levantado y ramos tendidos. Hojas pinaticisas con los segmentos lineares-lanceolados, aserrados, los dientes terminados por una pequeña arista sobretodo en la estremidad de los segmentos. Cabezuelas solitarias en la punta de pedúnculos alargados y casi cilíndricos. Invólucro liso. Corolas de un pardo dorado ó leonadas.

Planta orijinaria de Méjico, y cultivada en todos los jardines de Chile y del globo.

2. *Tagetes erecta*. *

T. caule ramisque erectis; foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis, serrulatis, serraturis præsertim superiorum aristatis; pedunculis monocephalis, apice ventricoso-incrassatis; involucris subangulatis.

T. ERECTA Linn., *Sp.*— T. MAJOR Gærtn.

Vulgarmente *Quinchigues.*

Planta anual, algo hedionda, con tallo y los ramos levantados, vestidos de hojas pinaticisas, los segmentos lanceolados, aserrados, con los dientes, sobretodo los superiores, terminados por una arista. Cabezuelas dos veces mayores que en la especie que antecede, solitarias en la estremidad de pedúnculos hinchados globulosos en la parte superior. Invólucro algo anguloso. Flores de un amarillo de limon.

Orijinaria tambien de Méjico y cultivada en los jardines.

3. *Tagetes pauciloba*.

T. glabra, erecta, caule basi suffruticoso; foliis oppositis, pinnatisectis, segmentis 1-2-jugis, rachi lobisque linearibus, acutis, integris, grosse glandulosis; capitulis nudis, solitariis, terminalibus, pedicellatis; involucro oblongo, 5-dentato; ligulis circiter 5, subrotundis.

T. PAUCILOBA DC., *Prodr.*, V. p. 644.—Hook. y Arn., in Hook, *Journ. Bot.*, III.

Planta vivaz, glabra, levantada, con tallo subfrutescente en la base. Hojas opuestas, pinaticisas, de una á dos pulgadas de largo, con los segmentos lineares, agudos, enteros, con gruesos dientes, de seis á ocho líneas de largo, de una de ancho, el terminal de una pulgada. Cabezuelas desnudas, solitarias, terminales, pediculadas, incluyendo á lo menos trenta flósculos. Invólucro oblongo, quinquedentado, de siete líneas de largo, de tres de ancho; hay como cinco lígulas redondas.

Se cria, segun Hooker, en el sur de Chile.

4. *Tagetes glandulifera*.

T. caule erecto, ramosissimo ramisque glabris, striatis; foliis alternis, pinnatisectis, sparse grosse glandulosis, segmentis lineari-sublanceolatis, utrinque acuminatis, serratis, 4-8-jugis cum impari; capitulis corymboso-fasciculatis, 4-7-floris, plerisque subsessilibus; involucro cylindrato, tridentato.

T. GLANDULIFERA Schrank, *Pl. rar. Hort. mon.*, II, lám. 54.—DC., *Prodr.*—T. MINUTO FLORE Feuill. — T. MINUTA Linn. — T. BONARIENSIS Pers. — T. GLANDULOSA Link. — Colla. — T. MONTANA Hort. Ludg.

Planta anual, enteramente glabra, muy olorosa, con tallo levantado, de medio á dos piés de alto, partido en ramos levantados, cilíndricos, estriados. Hojas alternas, pinaticisas, con los segmentos lineares-sublanceolados, adelgazados en las dos estremidades, con algunas gruesas glándulas esparcidas, aserradas, en número de cuatro á ocho pares, los superiores casi decurrentes sobre el raquis, los inferiores de cada hoja pequeños, pinatífidos, con los lóbulos aristados. Cabezuelas apenas pediceladas, dispuestas en la estremidad de cada ramo en una especie de corimbo fasciculado, incluyendo, cada uno, solo cuatro á siete flósculos, de los cuales dos ó tres ligulados. Invólucros cilíndricos, glabros, con tres ó cuatro series lonjitudi-

nales oblongas-lineares, amarillentas. Lígulas obovaladas-redondas, enteras ó bi-tridentadas, de un amarillo pálido. Akenios tri ó tetrágonos híspidos. Vilano formado de cinco pajitas, de las cuales una ó dos muy alargadas pero sin sobrepujar la corola.

Se cria en los campos de Santiago, Valparaiso y otros varios puntos de la República.

CXXVI. POROFILO. — POROPHYLLUM.

Capitulum pluri-multiflorum, homogamum, discoïdeum. Involucrum 1-seriale, squamis 5, rarius 9-12, oblongo-linearibus, junioribus basi subconnatis. Receptaculum nudum, punctatum. Corollæ tubulosæ, regulariter quinquedentatæ, vel dente unico profundiore sublabiatæ. Styli rami exserti, apice undique hispidi, acuti, basi intus series stigmaticas 2 gerentes. Achænia elongata, angulata, sæpissime scabra, apice plus minus in rostrum attenuata. Pappus pluriserialis, pilosus, scaber.

Porophyllum Vaill.— Linn.— Cass.— DC.— Kleinia Jacq.— Less.; non Juss.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, con hojas alternas ú opuestas, ovaladas ú oblongas, enteras ó dentadas, con frecuencia glaucas y cubiertas de glándulas oblongas transparentes. Cabezuelas solitarias, formadas de una sola fila de escamas oblongas lineares, por lo comun en número de cinco, mas rara vez nueve á doce, un tanto soldadas en la base cuando jóvenes. Receptáculo desnudo sembrado de puntitos. Corolas tubulosas, regularmente quinquedentadas y á veces con un diente mas profundo que los demas, lo que le da una figura casi bilabiada. Brazos de los estilos exsertos, híspidos en la parte superior, agudos, con dos bandas estigmáticas en la parte inferior de adentro. Akenios alargados, angulosos, las mas veces escabros, mas ó menos adelgazados en pico en la estremidad. Vilanos formados de varias filas de pelos denticulados.

Este jénero incluye como veinte especies, las mas del nuevo mundo; su nombre griego quiere decir hoja sembrada de poros.

1. *Porophyllum Hœnkei.*

P. fruticosum, erectum, ramis foliisque oppositis; foliis lineari-lanceolatis, utrinque attenuatis, eglandulosis; capitulis cylindratis, breviter pedicellatis; involucri squamis mucronatis; achæniis hirtis.

P. Hœnkei DC., *Prodr.*, V, p. 649.—P. oppositifolium Spreng.?

Planta vivaz, muy parecida á una chicorácea, con tallo frutescente, levantado, muy ramoso en la parte superior. Ramos opuestos, cilíndricos, glabros, lisos. Hojas opuestas, lineares-lanceoladas, adelgazadas en las dos puntas, agudas, muy enteras, glabras, un tanto gruesas, sin glándulas, de quince líneas de largo, de dos á tres de ancho. Cabezuelas cilíndricas, llevadas por cortos pedicelos. Involucro formado de cinco escamas lineares-oblongas, levantadas, mas cortas que los flósculos, algo membranosas en los bordes, glabras y lisas, cortamente acuminadas, mucronadas, con algunas glándulas lineares-oblongas y amarillentas. Akenios alargados, angulosos, leonados, erizados de pelitos tiesos. Pelos del vilano denticulados, de un leonado bajo, mas largos que los flósculos.

Se cria en las cordilleras, segun Hænke.

§. VI. FLAVERIEAS.

Cabezuelas con unas pocas flores, heterógamas, muy rara vez homógamas. Receptáculo sin pajitas. Akenios oblongos, sin picos. Estilo con brazos truncados. Vilano nulo.

CXXVII. CONTRAYERBA. — FLAVERIA.

Capitulum 3-5-florum, discoïdeum, heterogamum vel homogamum. Involucrum 3-4-phyllum, oblongum, squamis conniventibus, æquilongis, una exteriore breviore. Receptaculum angustissimum, planum, epaleaceum. Corollæ omnes tubulosæ, vel sæpissime unica ligulata, cæteris brevior, feminea; aliæ hermaphroditæ, quinquedentatæ. Styli florum hermaphroditorum rami apice truncato brevissime papulosi. Discus epigynicus brevissimus. Achænia oblonga, erostria, striata, glabra. Pappus omnino nullus.

Flaveria Juss., *Gen.*— Cass.—Less.— DC.—Vermifuga Ruiz y Pav.—Millerieæ sp. Cavan.

Plantas anuas, glabras ó apenas pubescentes, con hojas opuestas, sésiles, dentadas ó enteras, con fre-

cuencia trinerviosas, y cabezuelas fasciculadas, discoídeas, heterógamas ó mas rara vez homógamas, incluyendo solo tres ó cuatro flores. Invólucro oblongo, formado de tres ó cuatro escamas acercadas en la punta, de igual lonjitud, á escepcion de una esterior, que es la mas corta. Receptáculo muy angosto, llano, sin pajitas. Todas las corolas tubulosas ó con mas frecuencia una sola ligulada, femenina, mas corta que las otras, con las lígulas tridentadas; las demas corolas hermafróditas, quinquedentadas. Anteras sin colas, con las alas obtusas. Brazos de los estilos del flósculo ligulado obtusos, glabros, los de los flósculos hermafróditos troncados en la punta, que tienen sembrada de muy pequeños pelos papiliformes. Disco epijínico muy pequeño, entero ó apenas almenado. Todos los akenios oblongos, estriados, glabros, sin picos. No hay vestijio de vilano.

Este jénero incluye unas pocas especies peculiares del nuevo mundo. Su nombre latino quiere decir amarillo por alusion al color de sus flores.

1. *Flaveria Contrayerba*.

F. erecta, ramosa, glaberrima; foliis oppositis, lanceolatis, basi attenuatis, acutis, serrulatis, trinerviis; capitulis confertissimis, omnibus flosculosis aut uniligulatis, ligula discum non superante; involucro oblongo-cylindrato.

F. CONTRAYERBA Pers., *Ench.*, II, p. 489.— DC., *Prodr.*— MILLERIA CONTRAYERBA Cavan., 1, lám. 4.— Lam., *Illust.*, lám. 710, fig. 4.— VERMIFUGA CORYMBOSA Ruiz y Pav., *Syst.* — ETHULIA BIDENTIS Linn., *mant.*— EUPATORIOÏDES Feuill., *Obs.* 3, lám. 14.—EUPATORIUM CHILENSE Mol., *Chil.*, p. 335.— DC., *Prodr*, V, p. 182, n. 274.

Vulgarmente *Dauda Contrayerba*, *Matagusanos*.

Planta anual, de varios piés de alto, ramosa, levantada, enteramente lampiña, con los ramos opuestos, cilíndricos ó comprimidos, bastante gruesos, estriados. Hojas opuestas, casi soldadas en la base, lanceoladas, lijeramente adelgazadas en la parte inferior, agudas, denticuladas en sierra, llanas, trinervio-sas, de una á dos pulgadas y talvez mas de largo, y de dos á

tres líneas de ancho. Cabezuelas reunidas en pequeños corimbos compactos en la estremidad de los pedúnculos, con tres ó cuatro flósculos todos tubulosos, ó solo uno ligulado, sin que la lígula sobrepuje los demas flósculos. Invólucro oblongo-cilíndrico, un tanto mas corto que los flósculos. Flores amarillas. Akenios de los flósculos ligulados mas gruesos que los de los flósculos tubulosos.

Se cria en los campos cultivados, las chacras, cerca de las acequias desde el norte hasta Concepcion. Se usa principalmente para teñir en amarillo haciendo con ella un cocimiento muy cargado. Molina la mira equivocadamente como un *Eupatorium* y la llama *E. chilense*, nombre que algunos botanistas conservaron.

§ VII. HELIANTHEAS.

Cabezuelas radiadas, muy rara vez discoídeas. Receptáculo cargado de pajitas.

Vilano nulo ó coroniforme, aristado, jamas formado de pelos ni setas.

Hojas casi siempre opuestas.

CXXVIII. PASCALIA. — PASCALIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamæ lineares, foliaceæ, discum æquantes, exterioribus longioribus. Receptaculum subconvexum, paleaceum, paleis linearibus, acutis. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ. Styli rami lineares, apice acuto extus hispidi. Discus epigynicus longiusculus, crenulatus. Achænium radii triquetrum, squamis involucri non inclusum, disci tetraquetrum, obovatum, receptaculi paleis semi-inclusum. Pappus coroniformis, brevissimus, irregulariter dentatus.

Pascalia Ortéga. — Willd. — Cass. — Less. — DC.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de dos filas de escamas lineares, foliáceas, cuyas esteriores son las mas largas, y del largo de los flósculos del disco. Receptáculo lijeramente convexo, cubierto de pajitas lineares, agudas, envolviendo la mitad de los akenios. Corolas de la circunferencia ligu-
ladas, femeninas, dispuestas en una sola hilera, con las ligulas poco alargadas; las del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas. Anteras aladas, sin colas.

Brazos de los estilos lineares, híspidos al esterior y hácia la punta, que es puntiaguda. Disco epijínico muy patente, almenado. Akenios de los flósculos ligulados triquetros, no envueltos por las escamas del invólucro, los del disco tetrágonos, obovoídeos, medio envueltos por las pajitas del receptáculo. Vilano muy corto, con forma de una pequeña corona irregularmente dentada.

Este jénero, dedicado al ilustre autor de las *Provinciales*, incluye una sola especie.

1. *Pascalia glauca*.

P. scabriuscula, parce ramosa; foliis oppositis, lineari-lanceolatis, basi in petiolulum attenuatis, triplinerviis, integerrimis, inferioribus irregulariter dentatis; capitulis terminalibus, solitariis.

P. GLAUCA Ort., *Dec.* 4, p. 39, lám. 4.— Less., *Syn.*, p. 223.— DC., *Prodr.*

Planta vivaz, escabriúscula, despidiendo el olor del fruto del Pino, con tallo herbáceo y ramoso. Hojas opuestas lineares-lanceoladas, adelgazadas en un pequeño peciolo, muy glabras en ambas caras, muy enteras, las inferiores irregularmente dentadas, de unas tres pulgadas de largo y de cuatro á cinco líneas de ancho. Cabezuelas terminales, solitarias, llevadas por pedúnculos desnudos. Flores amarillas. Escamas del involúcro lineares, agudas, híspidas-escabriúsculas al esterior, tan largas como los flósculos del disco.

Esta planta se cultiva en los jardines de la Europa como orijinaria de Chile, lo que creemos muy dudoso, á pesar de la autoridad de De Candolle, que dice haberse encontrado en la vecindad de Chillan. Los señores Hooker y Arnott la señalan cerca de Mendoza y de Buenos-Aires, y Ortega en la República de Méjico, lo que admite DC. en seguida de la descripcion del jénero.

CXXIX. ENCELIA. — ENCELIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucri biseriati squamæ disco æquilongæ, subimbricatæ. Receptaculum planum, paleis navicularibus onustum. Corollæ radii uniseriales, ligulatæ, neutræ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ. Styli rami extus fere a basi usque ad apicem hispidi, apice cono brevi, glabro superati. Discus epigynicus brevissimus. Achænium plano-compressum, subcordatum, ad latera longe pilosum, facie utraque villosum. Pappus nullus.

ENCELIA Adans., *Fam.*—Cass.—Less.—PALLASIA L'Hérit., non Linn.

Las pocas especies de este jénero forman subarbustos adornados de hojas alternas, pecioladas, oblongas ú ovaladas, trinerviosas, con las cabezuelas poco numerosas, pediceladas, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de dos hileras de escamas tan largas como los flósculos del disco, casi imbricadas. Receptáculo llano, cubierto de pajitas carenadas. Corolas de la circunferencia liguladas, uniseriadas, neutras; las del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas. Anteras con colas sumamente cortas y alas ovaladas. Estilo lijeramente hinchado en la base, con los brazos híspidos en el esterior y casi en toda su lonjitud, terminados por un cónito glabro. Disco epijínico, muy corto y entero. Akenios de los flósculos ligulados ningunos ó rudimentarios, los de los hermafróditos llanos-comprimidos, un tanto acorazonados, sin picos, con largos pelos en ambas márjenes, vellosos en cada faz. No hay vilano.

Las especies de este jénero son peculiares de Chile y del Perú.

1. *Encelia oblongifolia*.

E. glabriuscula, junior canescens; foliis petiolatis, oblongis, utrinque subattenuatis, apice subacutis, integerrimis; capitulis longe pedunculatis; involucris hirsuto-canescentibus.

E. OBLONGIFOLIA DC., *Prodr.*, V, p. 567, n. 4.

Vulgarmente *Coronilla de Fraile.*

Arbusto con tallo cilíndrico, estriado-surcado, ramoso, de dos á nueve piés de alto, lijeramente híspido lo mismo los ramos. Hojas alternas, pecioladas, oblongas, trinerviosas, algo adelgazadas en las dos estremidades, casi agudas en el ápice, blancas-híspidas cuando tiernas, glabrescentes despues, muy enteras, lijeramente coriáceas, de una á dos pulgadas y media de largo, incluyendo el peciolo, que mide poco mas ó menos la tercera parte, y de cuatro á diez líneas de ancho. Las cabezuelas

tienen unas seis líneas de diámetro, y son solitarias en la estremidad de muy largos pedúnculos cilíndricos, finamente estriados, tiesos, híspidos, enteramente desnudos ó apenas con una ó dos pequeñas hojas. Invólucro formado de dos hileras de escamas oblongas, agudas, vellosas-blanquistas, tan largas como los flósculos del disco. Lígulas amarillas, bastante anchas, una vez á lo menos mas largas que los flósculos tubulosos. Pajitas del receptáculo envolviendo la mitad de los akenios, y son carenadas, enteras, vellosas al esterior y en la punta.

Este bonito arbusto es algo comun en la provincia de Coquimbo, desde la orilla del mar hasta 5000 piés de altura.

2. *Encelia tomentosa*.

E. tota molliter tomentosa; foliis petiolatis, ovali-rhombeis, obtusis, remote et obtusissime crenatis, vel integerrimis, basi cuneatis; corymbis oligocephalis.

E. TOMENTOSA Walp., *in Linnea*, 1840, p. 504.

Planta frutescente, de un pié de alto, ramosa, con tallo cilíndrico, levantado, blandamente tomentoso. Hojas alternas, pecioladas, ovaladas-romboídales, acuminadas, redondas en la punta, triplinerviosas, muy enteras ó bordeadas de algunas almenas muy obtusas, blandamente tomentosas en ambas caras, de seis á ocho líneas de ancho, y de doce de largo sin incluir el peciolo, que alcanza la misma lonjitud. Cabezuelas multiflores, pedunculadas, dispuestas en un corimbo terminal poco guarnecido; los pedúnculos nacen del sobaco de las hojas terminales, que son lanceoladas y obtusas. Invólucro formado de dos filos de escamas lanceoladas-lineares, obtusiúsculas, y soldadas en la base. Pajitas del receptáculo carenadas. Lígulas neutras, lineares-lanceoladas, amarillentas. Flósculos del disco con las anteras exsertas. Akenios comprimidos, obovoídeos, muy vellosos, envueltos por las pajitas del receptáculo.

Planta muy afin de la *E. parvifolia* H. B. K., y encontrada en Chile por Filter, segun Walpers.

CXXX. SAUBINETIA. — SAUBINETIA. †

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum-discoïdeum. Involucri biseriati squamæ subimbricatæ, disco subæquilongæ.

Receptaculum conicum, paleis latis flosculos æquantibus onustum. Corollæ radii biseriales, ligulatæ, femineæ, fertiles, ligula disco subæquilonga vel breviore: disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ, plerumque steriles. Antheræ ecaudatæ. Styli florum femineorum rami obtusi, glaberrimi. florum hermaphroditorum extus puberuli, apice triangulares. Discus epigynicus crenulatus. Achænium radii accretum, plano-compressum, late marginatum, obovatum, apice bicornulatum, glabrum; disci brevius, unico cornu superatum. Pappus nullus.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas-discoídeas. Invólucro formado de dos hileras de escamas casi imbricadas, oblongas, obtusas, como del largo de los flósculos. Receptáculo cónico, cargado de grandes pajitas redondas-almenadas en la punta, tan largas como los flósculos. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, dispuestas en dos filas, con las lígulas cóncavas, casi enteras, casi del largo de los flósculos tubulosos, vellosas al esterior y en la base; corolas del disco tubulosas, hermafróditas, por lo regular estériles, quinquedentadas, vellosas al esterior en toda su lonjitud. Anteras inclusas, lineares, sin colas, con alas ovaladas; polen globuloso, equinuloso. Brazos de los estilos de los flósculos ligulados obtusos, muy glabros; los de los tubulosos inclusos, híspidos al esterior y en toda su lonjitud, triangulares-agudos en el ápice. Disco epijínico almenado. Akenios obovalados, llanos-comprimidos, glabros, con dos nerviosidades en el medio de sus caras, los de los flósculos ligulados tomando un aumento mucho mas considerable, rodeados de dos anchos ribetes callosos, terminados cada uno en la punta por una pequeña asta; los de los flósculos tubulosos mas pequeños, por lo comun estériles, terminados por una sola asta. No hay vilano.

Dedicamos este jénero al señor E. Saubinet, miembro de la Aca-

demia de Reims y autor de varias noticias sobre las familias de los *Hongos* y *Helechos*. Es un débil testimonio de gratitud por los sabios consejos que me dio al principiar el estudio de la botánica.

1. *Saubinetia helianthoïdes*. †

(Atlas botánico, lámina 49.)

T. caule erecto, cylindrato; foliis alternis, oblongo-sublanceolatis, longe decurrentibus, acutis, irregulariter serratis, utrinque hirsuto-subvelutinis, discoloribus; capitulis terminalibus, paucis, pedunculatis.

Planta probablemente vivaz, de varios piés de altura, con tallo levantado, cilíndrico, fuertemente cubierto de pelitos blanquistos, partido en la punta en siete á ocho pedúnculos bastante cortos, sencillos ó un poco ramosos. Hojas alternas, oblongas-sublanceoladas, sésiles, largamente decurrentes, agudas, irregularmente dentadas en sierra, discolores, híspidas, casi vellosas en ambas caras, algo tiesas, de dos á tres pulgadas de largo, y de media á una de ancho. Las cabezuelas tienen unas seis líneas de diámetro, y son casi globulosas, terminales, poco numerosas, llevadas por pedúnculos cilíndricos y vellosos. Involucro formado de dos hileras de escamas oblongas, obtusas-redondas en la punta, vellosas al esterior, casi del largo de los flósculos. Escamas del receptáculo envolviendo la mitad los akenios; son obtusas y tridentadas en el ápice. Flósculos ligulados no sobrepujando los flósculos tubulosos, con las lígulas tridenticuladas. Akenios de la circunferencia anchos, bordeados de un ribete coriáceo y amarillento.

Se cria en la vecindad de Coquimbo.

Esplicacion de la lámina.

a Flósculo ligulado de la circunferencia con su akenio.—*b* Flósculo del disco tambien con su akenio.—*c* Estambre y polen.—*d* Estilo rodeado en su base de un pequeño disco almenado.—*e* Pajita del receptáculo.—*f* Escama del invólucro.

CXXXI. GIRASOL. — HELIANTHUS.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum irregulariter imbricatum, squamis exterioribus foliaceis, acutis, appendiculatis, inappressis, intimis minoribus, paleiformibus. Receptaculum planum aut convexum, paleis semiamplectentibus, oblongis, acutis onustum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales,

neutræ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ, tubo brevi, fauce ampliore, cylindrata. Styli rami appendiculati. Achænia lateraliter compressa aut subtetragona, parce villosa aut glabra. Pappus squamellis 2 ex angulis achænii ortis aristæformibus constans, rarissime 2 alias conformes ex angulis lateralibus ortas exhibens.

HELIANTHUS Linn.—Cass.—DC.—CORONA SOLIS Tourn.

Plantas jeneralmente herbáceas, por lo comun escabras, con hojas opuestas, las superiores á veces alternas, triplinerviosas. Cabezuelas muy grandes, solitarias, multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de escamas irregularmente imbricadas, las esteriores foliáceas, agudas, apendiculadas, flojas, las interiores mas pequeñas, paleiformes. Receptáculo cargado de pajitas oblongas, agudas, envolviendo la mitad de los akenios. Corolas de la circunferencia liguladas, uniseriadas, neutras, las del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas, con el tubo corto y la garganta dilatada, cilíndrica. Brazos de los estilos apendiculados. Akenios comprimidos en sus lados ó lijeramente tetrágonos. Vilano formado de dos aristas que nacen de los ángulos del akenio, rara vez acompañado de otras dos aristas semejantes saliendo de los ángulos laterales.

Este hermoso jénero incluye unas cincuentas especies casi todas propias de la América del Norte. Su nombre griego quiere decir flor en sol.

1. *Helianthus lanceolatus*.

H. herbaceus, caule simplici, tereti, striato; foliis lanceolatis, acutis, alternis, sessilibus, scabris; inflorescentiæ foliolis ovalibus, acutis, scabris.

H. LANCEOLATUS Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311.

Planta herbácea, con tallo sencillo, cilíndrico, estriado. Hojas lanceoladas, agudas, alternas, sésiles, escabras. Escamas del invólucro ovaladas, agudas, escabras.

Es con la mayor desconfianza que admitimos esta especie, muy mal conocida y mucho mas dudosa. Meyen la descubrió en las cordilleras de las Ualtatas, departamento de San Fernando.

2. *Helianthus annuus*. *

H. radice fibrosa, caule subsimplici, erecto; foliis alternis, petiolatis, ordiformibus seu late ovalibus, trinerviis, grosse serratis; capitulis maximis, cernuis; involucri squamis late ovalibus, abrupte acuminatis, ciliatis; paleis receptaculi subindivisis; achæniis disci biaristatis.

H. ANNUUS Linn., *Sp.*

Vulgarmente *Girasol* y *Flor del sol.*

Planta anua, con raiz fibrosa y tallo casi sencillo, levantado, alcanzando hasta seis piés y tal vez mas de altura. Hojas alternas, pecioladas, acorazonadas ó anchamente ovaladas, trinerviosas, fuertemente aserradas. Cabezuelas muy grandes, inclinadas. Invólucro formado de escamas anchamente ovaladas, bruscamente acuminadas, pestañosas. Pajitas del receptáculo casi enteras. Akenios del disco superados de dos aristas un tanto cóncavas, lanceoladas, denticuladas.

Hermosa planta orijinaria del Perú y cultivada hoy dia en casi todos las jardines de la tierra.

3. *Helianthus multiflorus*. *

H. rhizomate tereti, inflexo; caule erecto, ramoso, scabrido; foliis petiolatis, dentatis, triplinerviis, scabris, inferioribus cordatis, superioribus ovalibus; involucri squamis exterioribus lineari-lanceolatis, ciliatis, interioribus lanceolatis; ligulis oblongis, numerosis.

H. MULTIFLORUS Linn.— H. POLYCEPHALUS Cass., *Dict.*

Planta vivaz, con rhizoma cilíndrico, encorvado, y tallos numerosos, levantados, ramosos, escabros. Hojas pecioladas, alternas ó áveces opuestas ó verticilidas por tres, las inferiores acorazonadas, las superiores ovaladas, todas dentadas, triplinerviosas, escabras. Escamas del invólucro tendidas-imbricadas, las esteriores lineares-lanceoladas, pestañosas, las interiores lanceoladas. Cabezuelas levantadas, de unas dos pulgadas de diámetro. Hay muchas lígulas oblongas.

Planta orijinaria de la Carolina y del Canada, y que se cultiva en los jar-

dines por la belleza y la abundancia de sus flores. Es muy escasa en los de Chile.

4. *Helianthus tuberosus.*

H. radice repente, tubercula oblonga gerente; caule erecto ramoso, scabro; foliis alternis, petiolatis, triplinerviis, scabris, serratis, inferioribus cordato-ovalibus, superioribus ovali-acuminatis, petiolis basi ciliatis; involucri squamis lineari-lanceolatis, ciliatis.

H. TUBEROSUS Linn., *Sp.*

Planta vivaz, con raiz rastrera, echando tubérculos oblongos cargados de fécula. El tallo es levantado, ramoso, escabro, de varios piés de altura. Hojas alternas, pecioladas, triplinerviosas, escabras aserradas, las inferiores acorazonadas-ovaladas, las superiores ovaladas-acuminadas; peciolos pestañosos en la parte inferior. Escamas del invólucro lineares-lanceoladas, pestañosas. Lígulas con un vestijio de órgano femenino. Vilanos formados de una á cuatro aristas pestañosas.

Esta es orijinaria del Brasil y es muy notable por el buen gusto de sus tubérculos que pueden suplir á las papas. Aunque muy comun en muchos puntos del globo, hace poco que se cultiva en Chile y por desgracia le es todavía muy escasa.

CXXXII. FLURENCIA. — FLOURENSIA.

Capitulum multiflorum, in nostratibus heterogamum-radiatum, in advenis homogamum-discoïdeum. Involucrum bi-triseriale, squamis oblongis, subæqualibus. Receptaculum subconvexum, paleis complicatis, flore brevioribus onustum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, steriles, neutræ aut organa feminea rudimentaria gerentes; disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ, fauce vix tubo latiore. Styli rami exserti, elongati, linguiformes, apice conoïdei, obtusi, extus parce hispiduli. Achænia compressa, erostria, linearia, villosissima. Pappus 1-4 aristis lineari-subulatis, ciliato-fimbriatis, 1-2 longioribus, 2 lateralibus minoribus, sæpe nullis, formatus.

FLOURENSIA DC., *Prodr.*, V, p. 592. — DIOMEDEA Bert. — HELIANTHI sp. Hook. — Molina, *Chil.*

Subarbustos con frecuencia glutinosos, vestidos de hojas alternas, sésiles, oblongas-lanceoladas. Cabezuelas multiflores, heterógamas-radiadas en las especies

indíjenas, homógamas-discoídeas en las exóticas. Invólucro formado de dos ó tres hileras de escamas oblongas, casi de igual lonjitud. Receptáculo lijeramente convexo, cubierto de pajitas plegadas en su largo, mas cortas que los flósculos. Corolas de la circunferencia liguladas uniseriadas, estériles, neutras, ú ofreciendo á veces vestijios de órganos femeninos; las del disco tubulosas, hermafróditas, quinquedentadas, con la garganta apenas mas ancha que el tubo. Brazos de los estilos exsertos, alargados, linguiformes, triangulares-obtusos en la punta, hispidiúsculos al esterior. Disco pequeño, almenado. Akenios comprimidos, sin picos, lineares, muy vellosos. Vilanos formados de una á cuatro aristas bastante largas, lineares-subuladas, pestañosas-fimbriadas, con una ó dos mas largas y dos mas chicas, laterales, y á veces faltando del todo.

Este hermoso jénero es muy afin de los *Helianthus* y quizá sus caractéres no son suficientes para motivar tal separacion. Incluye unas pocas especies de Chile y de Méjico, que DC. dedicó al profesor Flourens, secretario de la Academia de las ciencias.

1. *Flourensia thurifera*.

F. caule ramisque minutissime glanduloso-resinosis; foliis brevissime petiolatis, ovali-oblongis vel oblongo-elongatis, grosse serratis, penninerviis, glaberrimis; capitulis radiatis, pedunculatis, pedunculo apice squamisque involucri basi pubescentibus.

F. THURIFERA DC., *Prodr.*, V, p. 592.—HELIANTHUS THURIFER Mol., *Chil.*—Bert.—Pœpp.—H. GLUTINOSUS Hook. y Arn., *Bot. Beech.*—DIOMEDEA THURIFERA Bert., *Herb.!*—Colla, *Mem. ac. Tur.* 38, n. 76, lám. 31.

Var. β. *angustifolia* DC., *foliis lineari-oblongis, angustioribus brevioribusque, integerrimis aut vix subserrulatis; achæniis disci exaristatis aut* 1-2-*aristatis.*

Var. γ. *lanceolata* †, *foliis lanceolatis, angustioribus longioribusque, longe acutis, remote subrepando-serratis.*

Vulgarmente *Maravilla*, *Maravilla del campo.*

Arbusto de varios piés de alto, partido en ramos glabros mas

ó menos acanaladas, cubiertos de muy pequeñas glándulas resinosas. Hojas alternas, muy cortamente pecioladas, muy glabras en ambas caras, algo mas pálidas por bajo, peninerviosas, las del tipo ovaladas-oblongas ú oblongas algo alargadas, fuertemente aserradas, de dos á dos pulgadas y media de largo, de ocho á doce líneas de ancho; las de la var. β lineares-oblongas, mas angostas, mas cortas, muy enteras ó apenas aserradas; las de la var. γ lanceoladas, mas angostas, largamente agudas, bordeadas de algunos dientecitos algo encorvados, y alcanzando tres á cuatro pulgadas de largo y seis á diez líneas de ancho. Cabezuelas de unas seis líneas de diámetro, llevadas por pedúnculos bastante gruesos, y algo gruesos en la punta, endonde son híspidos. Escamas del invólucro oblongas-lineares, agudas, lijeramente híspidas solo en la base, las esteriores con frecuencia reflejas. Flósculos ligulados enteramente desprovistos de akenios, con el tubo velloso. Pajitas del receptáculo obtusas. Akenios de los flósculos del disco cubiertos de largos pelos sedosos. Vilano formado de dos largas aristas y á veces de otras dos mas pequeñas.

Este hermoso arbusto es algo comun en los cerros desde las provincias centrales hasta las del norte; cerca de Coquimbo, en donde se crian las variedades, los campesinos cosechan en sus troncos una especie de resina que se usa en las iglesias á modo de encienso.

2. *Flourensia besseriana.*

F. glaberrima, foliis sessilibus, ovalibus, acutis, integris, aut hinc inde dentatis, infra reticulatis, nitidis; capitulis corymbosis, longe pedunculatis; involucri squamis ovalibus, acuminatis, obtusis.

F. BESSERIANA Meyen y Walp., *Nov. ac. Act. Leop.* XIX, suppl. 1, p. 270.

Planta vivaz, muy glabra, con hojas sésiles, ovaladas, agudas, enteras ó dentadas á lo lejos, lustrosas, reticuladas en la cara inferior, de una pulgada y media de largo y de cerca de una de ancho. Cabezuelas dispuestas en corimbo, llevadas por pedúnculos de tres á cuatro pulgadas. Escamas del invólucro ovaladas, acuminadas, obtusas.

Se cria en la República.

3. *Flourensia corymbosa.*

F. ramis breviter hirtis, demum subglabratis; foliis petiolulatis, ovali seu oblongo-lanceolatis, acutis, integerrimis, triplinerviis, supra adpresse strigillosis, subter hirtello-scabridis; capitulis radiatis, longe pedunculatis.

F. CORYMBOSA DC., *Prodr.*, V, p. 592.— HELIANTHUS CORYMBOSUS Pœpp.— H. REVOLUTUS Meyen, *Reise um die Erde*, I, p. 311.

Subarbusto de como tres piés de alto, con tallo y ramos estriados, cilíndricos, glabrescentes, erizados de pelitos tiesos, hojas alternas opuestas, cortamente pecioladas, rara vez sésiles, ovaladas, ú oblongas-lanceoladas, agudas, muy enteras, triplinerviosas, tiesas, cubiertas en ambas caras, pero principalmente en la superior, de pequeños pelos aplicados, muy tiesos y blancos, que los hacen ásperos al tacto, de dos á cuatro pulgadas y tal vez mas de largo, de media á una de ancho. Cabezuelas de ocho á diez líneas de diámetro, dispuestas en corimbo poco guarnecido ó solitarias en la estremidad de las ramas, llevadas por largos pedúnculos tiesos y casi desnudos. Invólucro formado de dos ó tres filas de escamas tiesas, aplicadas entre sí, oblongas-lanceoladas, agudas, cubiertas al esterior de pelos parecidos á los de las hojas. Lígulas muy grandes, de un hermoso amarillo dorado, con un vestijio de akenio en su base. Akenios de los flósculos tubulosos mucho mas vellosos que en la *Fl. thurifera*, angulosos. Vilano formado de dos ó cuatro largas aristas agudas y de tres á cuatro escamas membranosas mas pequeñas, obtusas, ó agudas, fimbriadas. Pajitas marjinales del receptáculo obtusas, apiculadas, las centrales agudas.

Se cria en las provincias centrales, de Santiago, Colchagua, Talcaregue, etc., en los lugares pedregosos. Florece en enero.

CXXXIII. BIDENTE. — BIDENS.

Capitulum multiflorum, homogamum-discoïdeum vel heterogamum-radiatum. Involucri squamæ biseriales, seriebus similibus dissimilibusve. Receptaculum planiusculum, paleaceum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, quinquedentatæ, vel radii ligulatæ, neutræ, uniseriales. Styli rami cono brevi superati. Achænium plus minus obcompressum, erostre vel vix rostratum, acu-

leatum. Pappus 2–5 *aristis rigidis, retrorsum piloso-scabris formatum.*

BIDENS Linn.—Gærtn.—Less.—DC.

Plantas por lo regular anuas, con hojas opuestas ó las superiores soló á veces alternas, enteras ó pinatipartidas, y cabezuelas multiflores homógamas-discoídeas ó heterógamas-radiadas. Invólucro formado de dos hileras de escamas parecidas ó desiguales. Receptáculo casi llano, cubierto de pajitas. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas y quinquedentadas, ó las de la circunferencia liguladas, uniseriadas, neutras. Brazos de los estilos terminados por un cono corto. Akenios mas ó menos comprimidos, sin picos ó apenas sensibles y acuminados. Vilanos formados de dos á cinco aristas tiesas, acompañadas de pequeñas puntitas encorvadas por bajo.

Este jénero incluye como ochenta especies casi todas propias del nuevo mundo.

1. *Bidens helianthoïdes.*

B. erecta, ramosa, glabra, caule teretiusculo; foliis sessilibus, lanceolatis, utrinque attenuatis, serratis; pedunculis monocephalis; ligulis magnis; involucri squamis exterioribus subpatentibus, interioribus subcoloratis; achæniis obcompressis, oblongo-cuneatis, margine retrorsum ciliato-serratis, apice biaristatis.

B. HELIANTHOÏDES H.-B. Kunth, *Nov. gen. am.*—DC., *Prodr.*—KERNERIA HELIANTHOÏDES Cass., *Dict.*, p. 24.— COREOPSIS SERRATA ex DC., *Ic. fl. mexic. ined.*

Esta especie tiene la traza del *B. cernua* Willd. y sobretodo de la var. β radiata DC. Es planta vivaz, enteramente glabra, con tallo levantado, cilíndrico, lo mismo los ramos, que son lisos y apenas estriados. Hojas opuestas, sésiles, lanceoladas, adelgazadas en ambas estremidades, bastante aserradas en toda su longitud, de una á dos pulgadas y media de largo, y de cuatro á seis líneas de ancho. Cabezuelas de como media pulgada de diámetro, solitarias en la estremidad de pedúnculos axilares ó terminales. Escamas del invólucro ovaladas-oblongas, obtusas, las esteriores foliáceas, tendidas, las interiores de un hermoso ama-

rillo. Pajitas del receptáculo lanceoladas-lineares, agudas, membranosas, tan largas como los flósculos del disco, glabras. Akenios comprimidos, ú oblongos-cuneiformes, bordeados de pequeños aguijones encorvados por bajo, glabros en las caras, terminados por dos aristas.

Esta bonita planta se cria en las provincias centrales de la República, Aculeu, Maypu, etc. Se halla igualmente en Méjico, Buenos-Aires, etc.

2. *Bidens leucantha.*

B. caule glabro, subtetragono, striato, ramoso; foliis petiolatis, parce puberulis vel glabriusculis, impari-pinnatipartitis, inferioribus 2-3-*jugis, superioribus unijugis, terminalibus indivisis, lobis omnium ovalibus, acutis, serratis; capitulis breviter radiatis; achæniis lineari-subtetragonis, aliis glabris, aliis puberulis,* 2-3-4-*aristatis.*

B. LEUCANTHA Willd., *Sp.*— DC., *Prodr.*— H.-B. Kunth?—COREOPSIS LEUCANTHA Linn., *Sp.*— B. CHINENSIS Willd.?— Plum., *ed. Burm.*, lám. 53, f. 2.

Planta anua, con tallo ramoso, glabro, lijeramente tetrágono, estriado, lo mismo los ramos, que son muy largos y flojos, aunque algo gruesos. Hojas finamente híspidas ó glabriúsculas, opuestas, pecioladas, pinatipartidas con impar, las inferiores bi-trijugadas, las superiores unijugadas, las terminales enteras, las hojuelas ovaladas, agudas, aserradas y con frecuencia de un modo irregular, de una á dos pulgadas de largo, y de ocho á doce líneas de ancho, los dientes terminados por una pequeña punta aguda. Cabezuelas pequeñas, solitarias en la estremidad de pedúnculos terminales ó axilares, poco numerosas. Escamas del invólucro lanceoladas, agudas, algo membranosas en las márjenes, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas pequeñas, blanquistas. Akenios lineares-subtetrágonos, estriados, unos glabros, otros hispidiúsculos, terminados por dos, tres ó cuatro aristas, mucho mas largos que las pajitas del receptáculo y aun que las escamas del invólucro.

Planta que se cria en las provincias centrales, Quillota, San Antonio, etc., y que se encuentra en otros varios puntos del globo.

3. *Bidens chilensis.*

B. caule glabro, erecto, tetragono, sulcato, vix ramoso; foliis petiolatis, subciliatis, utrinque sæpe sparse pilosis, biternatisectis seu pinnati-

sectis, segmentis bijugis imparique tripartitis, lobis obovalibus vel oblongis, integris vel sæpius grosse serratis, dentibus mucronatis; capitulis paucis, longissime pedunculatis; involucro præsertim basi pubescente, ligulis duplo breviore.

B. CHILENSIS DC., *Prodr.*, V, p. 603.—B. BIPINNATA Hook. y Arn., *Bot. Beech,* 1, p. 30, non Linn. — B. VALPARADISIACA Colla, *Mem. ac. Tur.* 38, p. 12, lám. 24. — B. TRIFOLIA Feuill., *Hist. pl. med.*, III, p. 10, lám. 24.

Var. β. *apiifolia* DC., *caule subsimplici, striato; foliis trisectis, segmentis late ovalibus, obtusis, dentato-serratis, supra sparse et adpresse pilosis; ligulis disco fere duplo longioribus.* BIDENS LEUCANTHA Pœpp., non Willd.

Planta anua, con tallo cuadrangular, estriado, levantado, sencillo por bajo, apenas ramoso por cima, de media á dos piés de alto, glabro lo mismo los ramos. Hojas poco abundantes, opuestas, pecioladas, por lo regular pestañosas en las márjenes, y con frecuencia cubiertas en ambas caras de pelos esparcidos, biternati ó pinaticisas, de una á dos pulgadas de largo incluido el peciolo, con los segmentos bijugados, cuneiformes, agudos, tripartidos ó profundamente incisos-lobulados, con los lóbulos dentados ó á veces enteros, terminados por una punta aguda; los segmentos anchamente ovalados y redondos en la variedad. Hay poco cabezuelas en cada tallo, y son pequeñas, solitarias en la estremidad de muy largos pedúnculos desnudos. Escamas del invólucro lineares-lanceoladas, agudas, vellosas en la base, angostamente membranosas en los bordes, casi del largo de los flósculos del disco. Lígulas blanquistas, amarillentas, ó azafranadas, una vez mas largas que el invólucro. Akenios lineares-tetrágonos, muy alargados, apenas escabriúsculos en la punta, dos ó tres veces mas largos que el invólucro cuando maduros, terminados por dos aristas bastante cortas comparadas á ellos.

Se cria en las provincias centrales, Quillota, Valparaiso, Melipilla, etc. Florece en agosto.

CXXXIV. ESPILANTES. — SPILANTHES.

Capitulum multiflorum, heterogamum-radiatum vel homogamum-discoïdeum. Involucri biseriati squamæ adpressæ, disco breviores, exteriores subfoliaceæ, interiores submembranaceæ, complicatæ. Receptaculum paleaceum, conicum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, 4-5-dentatæ, vel in radio ligulatæ.

uniseriales, femineæ, sæpius parvæ. Antheræ nigricantes. Styli florum hermaphroditorum rami apice truncato penicillati. Achænia erostria, disci plano-compressa, sæpius ciliata et emarginata. Pappus nullus vel 2–3 aristis achænium terminantibus constans.

Spilanthes Jacq., *Amer.* — DC. — Spilanthus Linn., *Mant.* — Less. — Acmella Cass. — Rich. in Pers., *Ench.* — Athronia Neck.

Plantas anuas, mas rara vez vivaces, ramosas, vestidas de hojas opuestas, casi enteras, y los pedúnculos monocéfalos, terminales ó saliendo de una dicotomia. Cabezucla multiflores, hetorógamas-radiadas, ú homógamas discoídeas. Invólucro formado de dos hileras de escamas aplicadas, mas cortas que los flósculos del disco, las esteriores foliáceas, las interiores casi membranosas, plegadas sobre sí. Receptáculo cónico, cargado de pajitas. Corolas amarillentas, todas tubulosas, hermafróditas, cuadri-quinquedentadas; á veces las de la circunferencia líguladas, femeninas, dispuestas en una sola fila, con las lígulas jeneralmente pequeñas. Anteras negruzcas. Brazos de los estilos de los flósculos hermafróditos troncados y penicelados en la punta. Akenios sin picos, los del disco llanos-comprimidos, con frecuencia pestañosos y emarjinados. Vilano ninguno ó representado por dos ó tres aristas colocadas en la punta de los akenios.

Este jénero incluye unas cuarenta especies, muchas de ellas propias del nuevo mundo.

1. *Spilanthes helenioïdes.*

S. erecta, glabra; foliis oblongis, lineari-lanceolatis, linearibusve, calloso-apiculatis, basi attenuatis, integerrimis vel utrinque subdentatis; pedunculis valde elongatis; radii flosculis patenti-récurvis, apice trifidis, disco subcylindrato longioribus.

S. helenioïdes Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, III, p. 317.

Planta enteramente glabra, con tallo levantado y hojas oblongas, lineares-lanceoladas ó lineares, callosas-apiculadas, adel-

gazadas en la base, muy enteras, ó lijeramente dentadas. Cabezuelas radiadas, llevadas por pedúnculos muy alargados. Lígulas tendidas, encorvadas, trífidas en la punta, mas largas que los flósculos del disco. Receptáculo casi cilíndrico.

Se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza.

2. *Spilanthes Macraei.*

S. stolonifera; foliis lineari-spathulatis, obtusiusculis, sessilibus, utrinque glabris, vel pilis brevibus raris adspersis, versus basin ciliatis; pedunculo foliis vix duplo longiore, pilis brevibus plus minusve adsperso; involucri squamis ovalibus, interioribus apice erosis; radio nullo, disco hemisphærico.

S. Macraei Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, III, p. 317.— S. leiocarpa DC., *Prodr.*, V, p. 626?

Planta vivaz, estolonífera, con tallos procumbentes-difusos. Hojas lineares-espatuladas, obtusiúsculas, sésiles, glabras en ambas caras ó cubiertas de algunos pelos cortos, pestañosos en la base. Cabezuelas discoídeas, llevadas por pedúnculos cubiertos de pelos cortos mas ó menos abundantes, apenas el doble mas largos que las hojas. Escamas del invólucro ovaladas, las interiores laciniadas en la punta. No hay lígulas. Receptáculo hemisférico.

Se cria cerca de Concepcion, segun Hooker.

§ VIII. MELAMPODIEAS.

Cabezuelas monóicas ó dióicas, con flósculos unisexuales, jamas hermafróditos. Anteras sin colas. Receptáculo por lo comun cargado de pajitas. Vilano nulo, coroniforme ó aristado, jamas setoso.

CXXXV. EUXENIA. — EUXENIA.

Capitula dioïca, globosa, homogama, discoïdea. Involucri uniseriati, patuli, demum reflexi, squamæ oblongo-lanceolatæ, 10 liberæ, æquales, aut 2 oppositæ sæpe majores. Receptaculum convexum, paleis oblongis, subobtusis, deciduis onustum. Corollæ tubulosæ, quinquedentatæ, tubo angusto, fauce campanulata, extus hirsuta et glandulosa. Florum masculorum: *Antheræ ecaudatæ, parum cohærentes, nigricantes; stylus inclusus, ramis brevibus, crassis, obtusis, dorso hispidulis: ovarium effœtum.* Florum femineorum: *Antheræ abortivæ, liberæ; styli rami crassi.*

obtusi, exserti; achænium obpyramidatum, basi attenuatum, tetragonum, glabrum, apice pilis minutissimis circa areolam subinstructum. Pappus nullus aut auriculæformis.

Euxenia Cham., *Hort. berol.* (1820), excl. syn.—Cass.—Less.—DC.—Ogiera Spreng., non Cass.—Podanthus Lagasc.—Less., non Haw.

Arbustos dicótomos muy ramosos, cargados de hojas opuestas, cortamente pecioladas. Flores amarillas, con las cabezuelas solitarias, dióicas, globulosas, homógamas, discoídeas. Invólucro formado de unas diez escamas dispuestas en una sola fila, tendidas, despues reflejas, oblongas-lanceoladas, libres, todas iguales entre sí ó solo dos mayores y opuestas. Receptáculo convexo, cargado de pajitas oblongas, casi obtusas, caducas. Todas las corolas tubulosas, quinquedentadas, con el tubo angosto, la garganta campanulada, erizada de glándulas al esterior. *Flores masculinas*: anteras sin colas, poco adherentes entre sí, negruzcas. Estilos inclusos, con los brazos cortos, gruesos, obtusos, hispidiúsculos al esterior. Disco epijino alargado, almenado. Akenios estériles, desnudos en la punta ó terminados por una aurejita. *Flores femeninas*: corolas mucho mas chicas. Anteras libres abortadas. Brazos de los estilos gruesos, obtusos, exsertos. Akenios en pirámide renversado, adelgazados en la base, tetrágonos, glabros, ó acompañados en la punta de algunos pelos muy chicos. Vilano nulo ó representado por una aurejita linear.

Las dos especies que incluye este jénero son propias de Chile.

1. *Euxenia grata.*

E. foliis oppositis, breviter petiolatis, late ovalibus, basi rotundatis, apice subacutis, serratis vel integris.

E grata Cham., *Hort. berol.*, p. 75, lám. 16.—DC., *Prodr.*—Ogiera triplinervia Spreng.—Baccharis chilensis Weinm.—Podanthus ovatifolius Lagasc.

Vulgarmente *Palo-Negro.*

Arbusto con ramos cilíndricos, cubiertos de muy pequeños pelos que le dan un viso casi terciopelado. Hojas opuestas, cortamente pecioladas, largamente ovaladas, redondas en la base, bruscamente agudas en la punta, muy enteras ó aserradas, lustrosas y con frecuencia marcadas de puntos, como glandulosas en la cara superior, mas pálidas por bajo, en donde están hispidiúsculas en las nerviosidades, de una pulgada á una y media de largo, casi del mismo ancho, con poca diferencia, llevadas por peciolos de dos líneas de largo, hispidiúsculos. Pedúnculos solitarios, desnudos, monocéfalos, hispidiúsculos, saliendo de una dicotomia. Akenios, á lo menos los de los flósculos masculinos, terminados por una sola aurejuela.

Se cria en las provincias del sur, Concepcion, Valdivia.

2. *Euxenia Mitiqui.*

E. foliis oppositis alternisve, petiolatis, ovali-lanceolatis, basi cuneatis, apice acuminatis, acutissimis, medio grosse serratis.

E. Mitiqui DC., *Prodr.*, V, p. 501, n. 2.—Podanthus Mitiqui Lindl.

Var. β. *subintegerrima* DC., *foliis minoribus, subintegerrimis vel hinc inde subdenticulatis.* Græmia aromatica Pœpp., non Hook.

Vulgarmente *Mitriu, Mitiqui, Mithrion.*

Arbusto aromático, muy ramoso, de siete á diez piés de alto; los ramos finamente estriados, los mas tiernos hispidiúsculos. Hojas opuestas ó las superiores con frecuencia alternas, pecioladas, ovaladas-lanceoladas, cuneiformes en la base, bastante largamente acuminadas y muy agudas en la punta, fuertemente aserradas en la mitad, lustrosas y marcadas de algunos puntitos escabriúsculos en la faz superior, mucho mas pálidas y apenas hispidiúsculas en la inferior, de ocho á doce líneas de ancho y de una y media á dos pulgadas de largo, incluido el peciolo, que es bastante corto; las hojas de la variedad mas pequeñas, enteras ó con unos pocos dientes apartados, de doce á diez y ocho líneas de largo y seis á ocho de ancho. Pajitas del receptáculo dentadas á modo de lanza en la punta. Akenios de las flores femeninas triangulares, muy adelgazados en la base, desnudos en la punta.

Arbusto muy comun en Santiago, Quillota, Valparaiso, Aconcagua y en el norte.

CXXXVI. BLENNOSPERMA.— BLENNOSPERMA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum 5-10-phyllum, uniseriale, squamis ellipticis, inferne coadunatis. Receptaculum parvum, convexiusculum, glabrum, omnino nudum. Corollæ radii ligulatæ, uniseriales, femineæ, fertiles, late ellipticæ, obtusissimæ, integerrimæ vel bifidæ, tubo destitutæ; disci multo minores, tubulosæ, masculæ, quinquedentatæ, achænio destitutæ. Antheræ alatæ, ecaudatæ. Stylus radii bifidus, ramis teretibus, glabris, revolutis; disci indivisus, apice orbiculato papilloso-puberulus. Achænia radii obovato-oblonga, erostria, 6-7-costata, dense papillosa, fertilia; disci nulla. Pappus omnino nullus.

Blennosperma Less., *Syn. Comp.*, p. 267.—DC., *Prodr.*, VII, p. 288.—Apalus DC., *Prodr.*, V, p. 507.—Unxia Bert.—Colla, *Mem. ac. Tur.*

Cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Involucro formado de cinco á diez escamas uniseriadas, elípticas, obtusas, soldadas entre sí en la base. Receptáculo pequeño, lijeramente convexo, glabro, enteramente desprovisto de pajitas. Corolas de la circunferencia liguladas, uniseriadas, femeninas, fértiles, anchamente elípticas, muy obtusas, bífidas ó con mas frecuencia muy enteras, sin tubo; las del disco mas pequeñas, tubulosas, masculinas, quinquedentadas, estériles. Anteras elípticas, redondas, sin colas, con alas ovaladas. Estilos de los flósculos ligulados bífidos y sus brazos cilíndricos, enroscados, ensanchados en la parte superior, glabros, obtusos; los del disco enteros, terminados por un manojito orbicular de pelos papiliformes. Akenios de la circunferencia obovoídeos-oblongos, sin picos, fértiles, recorridos por seis ó siete nerviosidades, cubiertos de muchas pequeñas papillas; los de las flores masculinas completamente abortados. Vilano nulo.

DC. coloca este jénero entre las *Melampodieas* al lado del jénero *Milleria*, pero pertenece mas bien á las *Antemideas* y cerca del jénero

Leptinella, como lo observó muy bien Lessing. Incluye una sola especie de Chile. Su nombre griego quiere decir semilla mocosa en razon del viso gelatinoso que toma cuando maceradas en el agua.

1. *Blennosperma chilense*.

(Atlas botánico, lámina 48, fig. 2.)

B. ramosum, foliis alternis, basi dilatata semiamplexicaulibus, pinnatisectis, segmentis 2-4-jugis, linearibus, angustis, obtusis; capitulis pedunculatis, solitariis; involucri squamis apice macula nigro-violacea notatis.

B. CHILENSE Less., *Syn.*, p. 267. — DC., *Prodr.*, VII, *mant.*, p. 288. — APALUS ANTHEMIFOLIUS DC., *Prodr.*, V, p. 508. — UNXIA ANTHEMIDIFOLIA Bert. — Colla, *Mem. ac. Tur.* 38, p. 37, n. 77, lam. 32. — SOLIVA RADIATA Pœpp., *Diar.*

Pequeña planta anual, con tallo débil, ramoso, de tres á seis pulgadas, cubierto lo mismo que los ramos de algunos pelos esparcidos. Hojas distantes, alternas, ensanchadas semi-amplexicaules en la base, pinaticisas, de seis á doce líneas y tal vez mas de largo, con los segmentos en número de dos á cuatro pares lineares, obtusos, cubiertos de algunos pelos esparcidos en ambas caras, enteras, de media línea á lo sumo de ancho. Cabezuelas pequeñas, solitarias en la estremidad de pedúnculos desnudos. Invólucro formado de cinco á diez escamas ovaladas-oblongas, obtusas, lijeramente vellosas, terminadas por una mancha violácea-negruzca. Lígulas blanquistas, apenas mas largas que las escamas del invólucro.

Se cria muy tupida en los lugares húmedos de las provincias centrales, Santiago, al cerro de San Cristoval, Quillota, San Fernando, etc.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 2. Planta de tamaño natural. — *a* Flósculo de la circunferencia con su akenio. — *b* Flósculo del disco con un akenio rudimentario en su base. — *c* Estilo de un flósculo del disco. — *d* Estambre. — *e* Invólucro y receptáculo sin sus flósculos y akenios.

CXXXVII. POLIMNIA. — POLYMNIA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum. Involucrum duplex, exterius squamis pluribus, brevioribus (sed disco longioribus), adpressis, achœnia amplectentibus, formatum. Receptaculum planum, paleaceum. Corollæ radii femineæ, ligulatæ, uniseriales; disci tubulosæ, abortu styli masculæ, quinquedentatæ. Stylus disci superne pubescens, apice bifidus. Achœnia glabra,

disci abortiva, radii obovata, crassa, subcompressa, lævia, ex-alata. Pappus nullus.

Polymnia Linn. — Gærtn. — Less. — DC.

Plantas con hojas alternas ú opuestas, flores amarillas, y cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de dos hileras de escamas cuyas esteriores, en número de cinco, tendidas, grandes, foliáceas, ovaladas-lanceoladas; las escamas de la fila interior numerosas, aplicadas, envolviendo los akenios, mas cortas que las escamas esteriores pero sin embargo mas largas que los flósculos del disco. Receptáculo llano, cargado de pajitas. Corolas de la circunferencia femeninas, liguladas, dispuestas en una sola fila; las del disco tubulosas quinquedentadas, masculinas. Estilos de los flósculos tubulosos vellosos en la parte superior, bífidos en la punta. Akenios glabros, los del disco abortados, los de la circunferencia obovoídeos, gruesos, un tanto comprimidos, lisos, sin alas laterales.

Este jénero incluye unas diez especies americanas.

1. *Polymnia glabrata.*

P. caule tereti, subangulato, glabro, ad apicem scabriusculo; foliis oppositis, subconnatis, ovali-lanceolatis, acuminatissimis, basi in petiolum alatum decurrentibus, subsinuato-dentatis seu integerrimis, adultis glabris, junioribus subasperulis; corymbo composito, laxo; involucri squamis exterioribus late ovalibus.

P. glabrata DC., *Prodr.*, V, p. 515, n. 5, § 1. *Uvedalia.*

Var. β. *angustifolia* DC., *foliis oblongo-lanceolatis, subintegerrimis.*

Tallo cilíndrico, un tanto anguloso, enteramente glabro, escabriúsculo en la parte superior. Hojas opuestas, casi soldadas, ovaladas-lanceoladas, muy acuminadas, algo sinuosas-dentadas, ó muy enteras, glabras cuando perfectamente desarolladas, un tanto escabras cuando tiernas, adelgazadas en un peciolo alado, de nueve pulgadas de largo, de tres de ancho; las de la

variedad solo tienen tres pulgadas de largo y una de ancho. Cabezuelas dispuestas en un corimbo compuesto, flojo. Escamas esteriores del invólucro largamente ovaladas. Lígulas llanas, alargadas, mas largas que las escamas del invólucro

Se cria en la República, y la variedad en las cordilleras.

§ IX. AMBROSIEAS.

Cabezuelas masculinas y otras femeninas en la misma planta. Invólucro de las masculinas gamófilo, multiflor; el de las femeninas uniflor ó pauciflor, envolviendo los akenios á modo de un pericarpo. Corolas á veces nulas en las cabezuelas femeninas. Anteras sin colas, acercadas, pero no verdaderamente soldadas. No hay vilano.

CXXXVIII. XANTIO. — XANTHIUM.

Capitula homogama, monoïca. Capitulum masculum: *Involucrum subglobosum, multiflorum, squamis liberis, uniserialibus. Receptaculum convexum vel cylindratum, paleaceum. Corollæ clavatæ, pilosiusculæ vel glaberrimæ, breviter quinquelobæ. Staminum filamenta inter se in tubum connata, corollæ vix adnata; antheræ liberæ, ecaudatæ. Styli rami 2, concreti vel liberi.* Capitulum femineum: *Flores 2 intra involucrum hamato-aculeatum, rostris 1-2 superatum, inclusi. Corollæ filiformes vel nullæ. Stamina nulla. Styli rami 2, lineares, divergentes, ad latera papilliferi. Achænia compressa, singula in loculis singulis involucri demum indurati et bilocularis nidulantia. Embryo oblongus. Pappus nullus.*

Xanthium Tourn.—Linn.—Gærtn.—Cass.—Less,—DC.

Plantas anuales, con hojas alternas, y las cabezuelas homógamas monoícas, formando una espiga irregular endonde las masculinas ocupan la punta y las femeninas la parte inferior. *Cabezuelas masculinas*: invólucro casi globuloso, multiflor, formado de escamas libres y dispuestas en una sola fila. Receptáculo convexo ó cilíndrico, cargado de pajitas. Corolas tubulosas, muy glabras ó pilosiúsculas, quinquedentadas. Filamentos de los estambres apenas adherentes á la corola, soldados entre sí en un tubo continuo; anteras libres, aladas, sin colas;

polen globuloso, liso. Estilo incluso, con los brazos libres ó soldados en uno solo, lineares, cubiertos de algunas papillas esparcidas. *Cabezuelas femeninas*: invólucro tomando la forma de un ovario terminado por uno ó dos picos, cubierto al esterior de aguijones ganchosos, incluyendo completamente como en dos celdas dos flores con ó sin corolas filiformes. No hay estambres. Brazos de los estilos lineares-alargados, diverjentes, bordeados de tres pequeñas papillas. Dos akenios comprimidos, glabros, incluidos cada uno en una celda formada por el invólucro. Embrion oblongo. Vilano nulo.

Este jénero incluye unas ocho especies de ambos mundos.

1. *Xanthium spinosum.*

X. foliis petiolatis, supra minute hirtis, secus nervos canis, subtus canescentibus, basi cuneatis, non cordiformibus, trilobis, lobo medio lanceolato, basi grosse inciso-dentato; spina gemina valida tripartita ad basin foliorum præsertim superiorum; involucri fructigeri rostro unico, erecto.

X. SPINOSUM Linn. et omn. auct.

Vulgarmente *Clonqui.*

Planta anual, con tallo levantado, de unos dos piés de alto, cilíndrico, estriado, hispidiúsculo, poco hojoso en la parte inferior. Hojas alternas ó las mas inferiores solo opuestas, pecioladas, trilobuladas, erizadas en la faz superior de pelitos tiesos sobretodo abundantes en las nerviosidades, híspidas, enteramente blanquistas en la inferior, cuneiformes en la base y no acorazonadas, de dos á cuatro pulgadas de largo, de una á lo sumo de ancho, con el lóbulo mediano lanceolado, bordeado de fuertes dientes en la parte inferior. Peciolos, sobre todo los de las hojas superiores, acompañados en la base y en cada lado de una fuerte espina tricúspida. Invólucros fructíferos ovoídeos-elípticos, cubiertos de aguijones ganchosos y terminados por una sola espina derecha.

El clonqui es planta muy dañina para la agricultura é introducida probablemente en Chile con semillas de Europa, en donde abunda mucho.

2. *Xanthium macrocarpum*.

X. foliis longe petiolatis, late cordiformibus, utrinque scabris; duplicato-crenatis; spinis ad basin petiolorum nullis; involucro fructigero ovato-oblongo, inter aculeos et ad basin rostrorum hispidissimo; rostris 2, apice uncinatis.

X. MACROCARPUM DC., *Fl. fr.*, suppl.—X. ORIENTALE Linn., excl. *Syn.*

Planta anual, con tallo ramoso; surcado-acanalado, erizado de pequeños pelos tiesos. Hojas largamente pecioladas, y anchamente cordiformes, triplinerviosas, doblamente almenadas, muy escabras en ambas caras, de seis á ocho pulgadas, incluido el peciolo, que mide poco mas ó menos la mitad de dicho largor, y de tres á cuatro de ancho. No hay espinas en la base de los peciolos. Cabezuelas dispuestas en el sobaco de las hojas en una especie de espiga. Invólucros fructíferos ovoídeos-oblongos, de como una vez mas largos que anchos, muy híspidos, cubiertos de aguijones ganchosos y terminados por dos fuertes espinas diverjentes.

Planta orijinaria del mediodia de la Europa y comun en varios puntos de la América, Méjico, Chile, etc.

CXXXIX. FRANSERIA. — FRANSERIA.

Capitula homogama, monoïca. Capitulum masculum: *Involucrum hemisphæricum*, 8-12-*dentatum*, *seu squamæ* 8-12 *uniseriales concretæ. Receptaculum paleis filiformibus inter flores onustum. Corollæ* 15-20, 4-5-*fidæ. Staminum filamenta inferne in tubum coadunata, apice libera, imæ corollæ inserta, vix huic adnata. Antheræ liberæ. Stylus indivisus, apice penicillatus.* Capitulum femineum: *Involucrum ovatum, extus aculeos uncinatos aut spinescentes gerens et in cornua cava* 3-4 *apice desinens, uniflorum aut in loculamenta* 3-4 *uniflora divisum. Corolla nulla aut stylo adpressissima. Antheræ nullæ. Stylus filiformis, intra cornua productus, bifidus, ramis apice obtusis. Achænium epapposum, in involucro nidulans.*

FRANSERIA Cavan.—Willd.—Cass.—Less.—DC.

Cabezuelas homógamas, monoícas, unas masculinas, colocadas en la punta de la espiga, las demas femeninas colocadas por abajo. *Cabezuelas masculinas*: invólucro

emisférico, con ocho ó doce dientes, ó formado de ocho á doce escamas uniseriadas soldadas entre sí. Receptáculo cargado de pajitas filiformes, colocadas entre las flores. Corolas tubulosas, en número de quince á veinte, cuadri-quinquedentadas. Filamentos de los estambres soldados entre sí en una especie de tubo, libres solo un poco abajo de las anteras, insertos hácia la base del tubo de la corola; anteras libres, oblongas-elípticas, sin colas. Estilos enteros, terminados por un manonjito de pelos. *Cabezuelas femeninas* : invólucro ovoídeo, cubierto de aguijones ganchosos ó espinosos, uniflor ó partido en tres ó cuatro celdas uniflores, terminado por tres ó cuatro cuernas huecas. Corolas nulas ó íntimamente aplicadas contra el estilo. No hay anteras. Estilo filiforme, bífido, con los ramos exsertos, obtusos. Akenios sin vilanos, incluidos en el invólucro como dentro de un ovario.

Este jénero incluye unas pocas especies del nuevo mundo.

1. *Franseria artemisioïdes.*

F. fruticosa, foliis alternis, petiolatis, bipinnatifido-dentatis, supra parce puberulis, virescentibus, subter albido-pubescentibus, petiolis anguste alatis; capitulis in spicam longam terminalem digestis.

F. ARTEMISIOÏDES Willd.—DC.

Tallo frutescente, ramoso, cilíndrico, estriado, velloso lo mismo que los ramos. Hojas alternas, pecioladas, las inferiores bipinatífidas-dentadas, las superiores pinaticisas, todas lijeramente hispidiúsculas y verdosas en la faz superior, vellosas-blanquistas en la inferior, de dos á cuatro pulgadas de lonjitud incluido el peciolo, que mide casi la mitad de ella, con los segmentos oblongos, anchos, agudos, bordeados de gruesos dientes obtusos. Peciolos vellosos, angostamente alados por la decurencia de las hojas. Cabezuelas dispuestas en una larga espiga terminal. Invólucro masculino bordeado de nueve á

doce dientes vellosos. Invólucro femenino con dos, cuatro y mas regularmente tres akenios. Pajitas de los receptáculos masculinos lineares-angostos, con muy largos pelos.

Se cria cerca de las chacras de Coquimbo, á lo largo de los caminos. Segun una persona que consulté, llevaria el nombre de *Quinchihue*.

CXL. AMBROSIA. — AMBROSIA.

Capitula in eadem planta alia feminea ad basin spicæ, alia mascula ad apicem, omnia homogama. Capitulum masculum: *Involucri pluriflori squamæ uniseriales, fere omnino in cupulam concretæ. Receptaculum epaleaceum. Corolla tubulosa, brevis. Stamina corollæ non adhærentia.* Capitulum femineum: *Capitula plura, uniflora, aggregata, involucro communi cincta, bracteolis interpositis instructa. Corollæ nullæ. Styli rami elongati, e collo involucelli exserti. Achænium ovatum, intra involucrum persistens incurvatum et sæpius in dentes aut cornua excrescens.*

Ambrosia Tourn.—Linn.—Gærtn. et omn. auct.

Plantas herbáceas ó subarbustos, con hojas inferiores opuestas. Cabezuelas homógamas, monoícas, unas femeninas colocadas en la base de la espiga, otras masculinas en la punta. *Cabezuelas masculinas*: invólucro multiflor, formado de una sola hilera de escamas casi completamente soldadas entre sí. Receptáculo sin pajitas. Corola tubulosa, corta. Estambres no pegados á la corola. *Cabezuelas femeninas*: varias cabezuelas uniflores, reunidas en un invólucro comun, separadas por pequeñas brácteas colocadas en el medio. No hay corolas. Brazos de los estilos alargados, saliendo del cuello del invólucro. Akenios ovoídeos, colocados en el interior de un invólucro persistente y con frecuencia prolongado en dientes ó cuernos mas ó menos espinosos.

Este jénero incluye como veinte especies de ambos mundos.

1. *Ambrosia chilensis.*

A. caule incano; foliis pinnatifidis, supra pubescentibus, subtus canescentibus, laciniis ob ongis, inferioribus sæpe inciso-pinnatifidis, superioribus inciso-serratis, segmentis ultimis serraturisque acutis; racemis solitariis.

A. CHILENSIS Hook. y Arn., in Hook., *Journ. of Bot.*, III, p. 311.

Tallo blanquisto. Hojas pinatífidas, vellosas en la cara superior, blanquistas en la inferior, con los segmentos oblongos, las inferiores con frecuencia incisas pinatífidas, las superiores incisas, aserradas, las lacinias ó dientes agudos. Cabezuelas dispuestas en racimos solitarios.

Se cria, segun Hooker, en la vecindad de Valparaiso, Coquimbo, etc. ¿No seria tal vez la *Franseria artemisioïdes?*

TRIBU IX. — *CINAREAS.*

Cabezuelas homógamas, heterógamas ó dioícas. Receptáculo desnudo ú alveolado-fimbrillifero. Corolas regulares ó apenas irregulares, quinquefidas, raravez las de la circunferencia liguladas. Polen globuloso, echinulado, ó mas raravez liso. Anteras sin colas ó estas muy cortas. Estilos de las flores hermafróditas nudosos-gruesos y con frecuencia penicelados en la base de los brazos; estos ora libres ora soldados y siempre hispidiúsculos al esterior Bandas estigmáticas no sobresalientes, alcanzando hasta el ápice de los brazos, endonde son confluentes.

CXLI. CALENDULA. — CALENDULA.

Capitula multiflora, heterogama, radiata. Involucrum paucis-seriale, squamis distinctis. Receptaculum nudum, planum. Corollæ radii ligulatæ, femineæ, disci tubulosæ, masculæ, omnibus basi hispidulis. Antheræ caudatæ. Stylus disci desinens in conum nodosum hispidulum, apice bifidum, radii brevis in ramos 2 longos, graciles, inferne glabros, superne glandulosos desinens. Achænia duplici triplicive sæpius ordine disposita, nempe exteriora plus minus in rostrum elongata, media apice truncata, echinata, plus minus incurva, lateribus productis in membranam concavam, integram, aut planam inciso-dentatam; intima annularia aut incurva, dorso muricata, omnia sed intima præsertim fertilia. Pappus nullus.

CALENDULA Neck. — Cass. — Less. — DC. — Linn., ex parte. — CALTHA Vaill., *Act. Acad. par.* — Mœnch, non Linn. — Tourn.

Plantas anuales ó vivaces, con cabezuelas multiflores, heterógamas, radiadas. Invólucro formado de escamas distintas, dispuestas en unas pocas filas. Receptáculo desnudo, llano. Corolas de la circunferencia liguladas, femeninas, las del disco tubulosas, quinquedentadas, masculinas, todas hispidiúsculas en la base. Anteras con alas y colas enteras. Estilos de los flósculos ligulados terminados en un cono nodoso, hispidiúsculo, bífido en la punta; los de los flósculos tubulosos cortos, con los brazos alargados, desiguales, obtusos, glabros en la parte inferior, glandulosos en la superior. Todos los akenios fértiles, y principalmente los del centro, formando dos ó con mas frecuencia tres series distintas, unos esteriores mas ó menos prolongados en pico, los que siguen troncados en la punta, echinados, mas ó menos encorvados, dilatados lateralmente en una membrana cóncava y entera, ó llana é incisa-dentada; los del centro anulares ó encorvados, muricados en el dorso. No hay vilano.

Este jénero es propio de la Europa é incluye unas veinte especies á lo sumo.

1. *Calendula officinalis.* *

C. foliis pubescenti-subarachnoïdeis, spathulatis, obtusis, mucronulatis, infimis petiolatis, integerrimis, superioribus remotissime denticulatis; achæniis omnibus curvatis, cymbæformibus, dorso muricatis, marginalibus parum majoribus, intus crista auctis, apice parum productis.

C. OFFICINALIS Linn., *Sp.*—Gærtn.—DC.—CALTHA OFFICINALIS Mœnch.—CALTHA VULGARIS C. Bauhin, p. 275.—Moris., lám. 4, fig. 1.

Vulgarmente *China.*

Planta anual, con tallo ramoso, estriado, velloso. Hojas espatuladas, obtusas, redondas en la punta, terminadas por un muy pequeño mucron, lijeramente vellosas-arachnoídeas ó casi glabrescentes, las mas inferiores pecioladas, muy enteras, las

superiores sésiles, semiamplexicaules, bordeadas á lo lejos de algunos pequeños dientes apenas sensibles, de dos á tres pulgadas de largo, de media á una de ancho. Cabezuelas solitarias en la estremidad de cada rama. Escamas del invólucro lanceoladas-lineares, muy agudas, vellosas. Flores amarillas. Todos los akenios encorvados, ahondados á modo de canoa, muricados en el dorso, los de la circunferencia algo mayores, con una cresta en la faz anterior, poco prolongados en la punta.

Planta orijinaria de la Europa y cultivada en los jardines. Sus hojas están empleadas para las heridas, lastimaduras de los dedos, etc.

CXLII. CENTAUREA. — CENTAUREA.

Capitulum multiflorum, heterogamum, falso-radiatum, rarius discoïdeum. Involucrum multiseriale, squamis imbricatis, apice sæpissime membranaceo-scariosis, laceris vel spinescentibus. Receptaculum planum, setoso-paleaceum. Corollæ marginales neutræ vel femineæ, steriles, uniseriales, profundius 5-lobatæ; disci tubulosæ, hermaphroditæ, quinquefidæ. Antheræ alatæ caudatæque. Styli rami obtusi, extus puberuli, basi subinflata pubescentes. Discus epigynicus crenulatus. Achænium erostre, compressum, areola laterali. Pappus pluriserialis, setis seriei penultimæ longioribus, intimæ ac exterioris brevioribus, rarissime pappus nullus.

CENTAUREA Linn.—Less.—DC., etc.

Plantas anuales ó vivaces, vestidas de hojas alternas, enteras ó pinatipartidas. Cabezuelas multiflores, heterógamas, falsamente radiadas ó muy rara vez discoídeas. Invólucro formado de escamas multiseriadas, imbricadas, por lo regular membranosas-escariosas en la punta, que tienen lacerada, ó áveces mas ó menos espinosas. Receptáculo llano, cubierto de muchas pajitas lineares, agudas. Corolas de la circunferencia uniseriadas, neutras ó femeninas, estériles, profunda é irregularmente quinquelobuladas; las del disco tubulosas, hermafróditas, regularmente quinquefidas. Filamentos de los estambres con frecuencia glandulosos; anteras con alas y

colas enteras. Brazos de los estilos obtusos, hispidiúsculos al esterior, algo gruesos en la base, endonde son vellosos. Disco epijínico, almenado. Akenios comprimidos, sin picos, insertos lateralmente en el receptáculo, por una especie de pequeña tuberosidad encorvada. Vilanos raravez nulos, por lo comun formados de varias hileras de pelos híspidos con los de la penúltima fila siempre los mas largos.

Este jénero incluye como doscientas cuarenta especies de ambos mundos.

1. *Centaurea chilensis*.

C. caule erecto, ramoso, herbaceo, angulato, hispidiusculo; foliis pinatisectis, segmentis 3-5-jugis, alternis, linearibus, acutis, utrinque glanduloso-hispidiusculis, planis vel margine subrevolutis; capitulis latis, solitariis; involucri squamis ovali-oblongis, apice late membranaceis, palmatim laceris, stramineis.

C. CHILENSIS Hook y Arn., *Bot. Beech.*, I, p. 33. — Meyen y Walp., *Nov. Act. ac., cæs. Leop.*, XIX, suppl. 1, p. 284.— Colla, *Pl. chil.*, II, p. 6, n. 51, lám. 22, y *Act. ac. Tur.* 38, p. 6, lám. 22.—DC.

Var. β. *breviloba* DC., *glabriuscula, foliorum lobis brevioribus, numerosioribus confertioribusque.*

Vulgarmente *Escabiosa*, *Yerba del minero.*

Planta vivaz, con tallo levantado, surcado-anguloso, herbáceo, ramoso, hispidiúsculo en la especie, glabrescente en la variedad. Hojas sésiles, semiamplexicaules, hispidiúsculas-glandulosas en ambas caras, profundamente pinaticisas, de una á dos pulgadas y media con los segmentos lineares, agudos, enteros ó raravez incisos, llanos ó con mas frecuencia algo enroscados por bajo en sus márjenes, alternos, en número de tres á cinco pares, de dos á cinco líneas de largo, de como una de ancho, mas cortos y mas numerosos en la variedad, en donde son mas glabros. Cabezuelas gruesas, de mas de una pulgada de diámetro, solitarias en la estremidad de cada rama, terminada por lo comun en un pedúnculo desnudo pero á veces cubierto de hojas casi hasta la punta. Escamas del invólucro anchamente membranosas en la punta, en donde están profundamente laciniadas,

las esteriores ovaladas, las mas interiores lanceoladas, todas de color de paja. Flósculos de la circunferencia una vez á lo menos mas largos que el invólucro. Akenios vellosos cuando jóvenes.

Esta planta, que por la hermosura de sus flores merece la atencion de los jardineros floristas, es muy comun en los cerros, entre los peñascos, en San Fernando, Santiago, Coquimbo, Copiapo, etc. Sus hojas, muy amargas, señalan propiedades tónicas y podrian usarse con ventaja contra las fiebres intermitentes, etc.

2. *Centaurea floccosa.*

C. caule suffruticoso, ramoso, basi præcipue albo-tomentoso, ramis monocephalis, elongatis; foliis pinnatisectis, utrinque breviter albide floccoso-tomentosis, segmentis lincaribus vel oblongis, acutis; capitulo basi aphyllo, globoso-campanulato; involucri foliolis apice scariosis, pectinatis.

C. FLOCCOSA Hook. y Arn., *in. Comp. Bot. mag.*, I, p. 110.

Planta vivaz, con tallo levantado, subfrutescente, ramoso, cilíndrico, estriado, tomentoso-blanquisto en toda su lonjitud y sobretodo en la parte inferior. Ramos estriados y tomentosos del mismo modo que en el tallo, prolongados en la estremidad en un pedúnculo monocéfalo. Hojas sésiles, pinaticisas, de una á dos pulgadas de largo, cubiertas en ambas caras de un vello floconoso blanquisto, con los segmentos alternos, en número de dos á cuatro pares lineares ú oblongos, agudos, enteros, algo enroscados por bajo en sus márjenes, de dos á cinco líneas de largo, de media ó algo mas de ancho. Cabezuelas solitarias, globulosas-campanuladas, de seis á ocho líneas de diámetro. Escamas del invólucro escariosas en la punta, en donde están profundamente pectinadas, las esteriores ovaladas, las mas interiores lineares ó lanceoladas. Flósculos de la circunferencia como el doble mas largo que el invólucro. Akenios hispidiúsculos cuando tiernos.

Se cria en las bajas cordilleras de Coquimbo.

3. *Centaurea gayana.* †

C. incano-tomentosa, caule angulato-striato; foliis oblongo-linearibus, sessilibus, obtuse et æqualiter crenato-dentatis, utrinque incanis; capitulo apice rami longe pedunculato; involucri squamis apice late scariosis, irregulariter laceris, fuscescentibus.

Tallo estriado-anguloso, ramoso, tomentoso-blanquisto, lo

mismo que los ramos, que se prolongan en la parte superior en un largo pedúnculo desnudo, monocéfalo. Hojas oblongas-lineares, poco á poco adelgazadas en la parte inferior, sésiles, semiamplexicaules, blanquistas tomentosas en ambas caras, llanas ó apenas enroscadas por bajo en las márjenes, regularmente almenadas-dentadas de un modo obtuso, de una á una pulgada y media de largo, y de unas dos líneas de ancho. Cabezuela solitaria, terminal, de como ocho á diez líneas de diámetro. Escamas del invólucro lanudas-blanquistas, anchamente escariosas en la punta, en donde están irregularmente partidas en lacinias poco profundas y lijeramente parduzcas. Flósculos de la circunferencia como una cuarta parte mas largos que el invólucro.

Se cria en los cerros de la provincia de Coquimbo, etc.

4. *Centaurea bulbosa.*

C. radicis collo tuberiformi, lanato, caule humili, subsimplici, scabro, usque ad capitulum dense foliato; foliis inferioribus pinnatisectis, superioribus linearibus, integerrimis, margine revolutis, pubescenti-scabris; capitulo turbinato; involucri foliolis late scarioso-marginatis, spinula rigidiuscula brevi terminatis; flosculis radii neutris.

C. BULBOSA Hook. y Arn., *Bot. Comp.*, I. p. 111.—C. ASPERA Dombey.

Cuello de la raiz tuberiforme, lanudo. Tallo muy bajo, casi sencillo, escabro, cargado hasta la cabezuela de hojas lineares, muy enteras, enroscadas en sus márjenes, escabras-vellosas, y las inferiores pinacisas. Cabezuela turbinada. Escamas del invólucro anchamente escariosas en los bordes, terminadas por una pequeña espina tiesa. Flósculos de la circunferencia neutros.

Se cria á la Placilla, cerca de Valparaiso, etc.

5. *Centaurea monocephala.* †

C. rhizomate crasso; foliis omnibus radicalibus, longe petiolatis, oblongis, subacutis, irregulariter lobato-crenatis, vel vix crenulatis, utrinque subhispidulis, viridibus; capitulo solitario, sessili; involucri squamis scariosis, extimis integerrimis, in spinulam abeuntibus, intimis tantum laceris.

Planta sin tallo, con rhizoma grueso, negruzco. Todas las

hojas radicales, largamente pecioladas, oblongas, bruscamente agudas, mas ó menos profunda é irregularmente lobuladas-almenadas, á veces aun apenas almenadas, con los dientes mucronulados, verdes, lijeramente hispidiúsculos en ambas caras, de tres á seis pulgadas de largo, incluido el peciolo, que mide la mitad de su lonjitud, y de media á una á lo sumo de ancho. Cabezuela única, sésil, de mas de una pulgada de diámetro, casi tan larga como ancha, mucho mas corta que las hojas que la rodean á modo de roseta. Escamas del invólucro escariosas, gruesas, glabras, las esteriores muy enteras, ovaladas-oblongas, terminadas en una punta aguda, las interiores lanceoladas-lineares, un tanto dilatadas en la punta, en donde son laceradas. Flósculos de la circunferencia mucho mas largos que los del disco. Receptáculo cargado de muchas pajitas.

Esta especie se cria en los cerros de Nahuelbuta, cerca de Nacimiento. Su traza se asemeja mucho á la del *Cirsium acaule* All.

6. *Centaurea dianthoïdes*. †

C. caule angulato-striato, ramoso, basi lanato, demum glabrescente; foliis anguste linearibus, apice subulatis, integerrimis, subtus revolutis, utrinque scabris; capitulo solitario, terminali; involucri squamis apice pectinatis.

Tallo frutescente en la base, ramoso, estriado-anguloso, lanudo en la parte inferior, despues glabrescente; ramos escabriúsculos, monocefalados, vestidos en toda su lonjitud de hojas sésiles, angostamente lineares, terminadas en una punta acerada, muy enteras, escabras en ambas caras, con las márjenes enroscadas por bajo, de una á dos pulgadas de largo, y de como media línea de ancho. Cabezuelas solitarias, terminadas, obcónicas, de cinco á seis líneas de ancho, y de cerca de doce de largo. Escamas del invólucro oblongas ó lineares, glabras, anchamente escariosas en la punta, en donde son pectinadas. Flósculos de la circunferencia algo mas largos que los del disco, que sobrepuja el invólucro de como una cuarta parte de su lonjitud.

Se cria en la República.

7. *Centaurea melitensis*.

C. caule erecto, ramoso; foliis radicalibus pinnatipartitis, in petiolum attenuatis, caulinis longe decurrentibus, lato-linearibus, dentatis; capitulis solitariis, supra folia ultima sessilibus, ovato-globosis, subtomentosis; squamis involucri intimis acuminato-spinescentibus.

C. MELITENSIS Linn.—DC., *Prodr.*, VI, p. 593, n. 150.—TRIPLOCENTRON MELITENSE Cass., *Dict.*

Vulgarmente *Zizaña*.

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, mas ó menos lanudo. Hojas radicales pinatipartidas, adelgazadas en peciolo; las tallinas sésiles, anchamente lineares y largamente decurrentes, dentadas ó casi enteras, agudas, de seis á ocho líneas de largo, de unas dos de ancho, lijeramente vellosas en ambas caras. Cabezuelas solitarias, ovoídeas, globulosas, sésiles en el sobaco de las hojas terminales, lijeramente tomentosas. Escamas del invólucro terminadas en una larga espina acompañada en su base de otras mas pequeñas. Flores amarillas. Flósculos del disco tan largos como los de la circunferencia. Akenios obovoídeos, un tanto comprimidos, glabros, lisos.

Planta orijinaria de la Europa y hoy dia muy comun en Chile, en donde hace mucho daño á la agricultura. Los campesinos llaman sus semillas zizañas, nombre que pertenece mas bien al vallico ó joyo.

8. *Centaurea apula*.

C. caule erecto, ramoso; foliis radicalibus lyratis pinnatipartitisve, caulinis longe decurrentibus, lanceolatis, integerrimis; capitulis sæpius aggregatis, supra ultima folia subsessilibus; involucri glabri squamis intimis acuminatissimis, subspinescentibus.

C. APULA Lam. — Desf. — DC. — TRIPLOCENTRON APULUM Cass. — C. LYRATA Pers. *Ench.* — CALCITRAPA CONFERTA Mœnch.

Planta anual, muy afin de la que antecede. Tallo levantado, ramoso. Hojas radicales liradas ó pinatipartidas, las tallinas lanceoladas, muy enteras, largamente decurrentes. Cabezuelas con frecuencia agregadas, casi sésiles en el sobaco de las hojas superiores. Invólucro glabro, formado de escamas cuyas mas esteriores las mas acuminadas, casi espinosas.

Planta tambien orijinaria de la Europa y comun ahora en Chile, á Valparaiso, isla de Juan Fernandez, Brasil, etc.

CXLIII. CARDO-SANTO. — CNICUS.

Capitulum multiflorum, heterogamum, discoïdeum. Involucrum biseriale, squamis intimis longe spinosis, disco longioribus. Receptaculum dense seloso-paleaceum. Corollæ radii uniseriales, neutræ, disci hermaphroditæ, omnes quinquefidæ. Staminum filamenta papillosa. Achænium cylindratum, striatum, erostre, margine dentato apice donatum, basi areola laterali magna. Pappus biserialis, setis exterioribus longioribus, circiter 10, *intimis totidem, multo brevioribus.*

Cnicus Linn.—Gærtn.—Less.—DC.—Calcitrapa Lam.

Cabezuelas multiflores, heterógamas, discoídeas. Involucro formado de dos filas de escamas cuyas interiores terminadas por una larga espina que sobrepuja los flósculos. Receptáculo cubierto de muchas pajitas filiformes. Corolas de la circunferencia uniseriadas, neutras, las del disco hermafróditas, todas quinquefidas. Filamentos de los estambres cubiertos de papillas. Akenios cilíndricos, estriados, sin picos, y en su ápice un reborde dentado de un modo agudo y en la base una ancha depresion lateral que los une al receptáculo. Vilano formado de dos hileras de pelos tiesos, enteros, diez esteriores, tres veces mas largos que los otros diez, que son al interior.

Este jénero incluye una sola especie propia del antiguo mundo. Su nombre quiere decir amarillo por motivo del color de sus flores.

1. *Cnicus benedictus.*

C. ramosus, villoso-sublanuginosus; foliis amplexicaulibus, subdecurrentibus, semipinnatifidis, laciniis denticulatis, acutis; capitulis terminalibus, bracteatis; floribus flavis.

C. benedictus Linn.—Gærtn.—DC.—Centaurea benedicta Linn.—Calcitrapa lanuginosa Lam.—Carduus benedictus Cam., *Ep.*

Vulgarmente *Cardo santo.*

Planta anual, con tallo ramoso ó áveces nulo, cubierto de pelos largos que le dan casi un aspecto arachnoídeo. Hojas amplexicaules, á veces un tanto decurrentes, oblongas, semipina-

tífidas, llanas, cubiertas acá y allá de algunos pelos, de tres á cuatro pulgadas de largo, de como media de ancho, con las laciuias agudas, denticuladas. Cabezuelas solitarias, sésiles en la estremidad de cada rama, acompañadas de anchas brácteas foliáceas. Escamas esteriores del invólucro oblongas, enteras, terminadas en una punta acerada; las interiores mas largas, membranosas en las márjenes, prolongadas en la punta en una larga espina ramosa. Flores amarillentas. Akenios glabros.

Planta orijinaria del mediodía de la Europa y que se halla espontánea en varias partes de la provincia de Santiago, etc. Sus hojas, muy amargas, son tónicas y se emplean como febrífugas contra las fiebres intermitentes de la primavera.

CXLIV. SILIBO. — SILYBUM.

Capitulum multiflorum, homogamum, discoïdeum. Involucrum pluriseriale, imbricatum. Receptaculum setoso-paleaceum. Corollæ omnes tubulosæ, hermaphroditæ, quinquefidæ. Staminum filamenta monadelpha, papillosa. Achænium compressum, glabrum. Pappus longus, pluriserialis, setis subplumosis, basi in annulum conferruminatis.

Silybum Gærtn.— Less.— DC.— Cardui sp. Linn.

Cabezuelas multiflores, homógamas, discoídeas. Invólucro formado de varias filas de escamas imbricadas. Receptáculo cubierto de pajitas seláceas. Todas las corolas tubulosas, hermafróditas, quinquefidas. Filamentos de los estambres soldados entre sí, cubiertos de papillas. Akenios comprimidos, glabros. Vilanos formados de varias hileras de pelos largos, casi plumosos, soldados en la base en una especie de anillo.

Este jénero incluye una sola especie.

1. *Silybum marianum.*

S. caule erecto, ramoso; foliis amplexicaulibus, sinuato-spinosis, maculis albidis pictis, utrinque glabris; capitulis terminalibus, corollis purpureis.

S. marianum Gærtn.— DC.— Carduus marianus Linn. — Carthamus maculatus Lam.—Cirsium maculatum Scop.

Vulgarmente *Cardo-Mariano.*

Planta anual, con tallo levantado, ramoso, de varios piés de alto, velloso ó glabro. Hojas amplexicaules, mas ó menos profundamente pinatífidas-dentadas, espinosas en los bordes, glabras en ambas caras, marcadas de manchas blancas ó raravez enteramente verdes. Cabezuelas terminales. Flores purpúreas.

Planta orijinaria de la Europa meridional, etc., é introducida en Chile.

CXLV. ALCACHOFA. — CYNARA.

Capitulum multiflorum, homogamum. Involucri pluriseriati squamæ basi carnosæ, apice emarginato mucronatæ. Receptaculum setoso-paleaceum. Corollæ omnes hermaphroditæ, quinquefidæ. Staminum filamenta libera. Achænium ecostatum, compressum, oblongum. Pappi multiserialis setæ longæ, denticulatæ, basi in annulum conferruminatæ.

CYNARA Linn.— DC.—CARDUI sp. Less.

Cabezuelas multiflores, homógamas. Invólucro formado de varias filas de escamas carnosas en la base, escotadas y mucronuladas en la punta. Receptáculo cargado de pajitas setáceas. Todas las corolas hermafróditas, quinquefidas. Filamentos de los estambres libres. Akenios sin costas ni picos, comprimidos, oblongos. Vilanos formados de varias filas de pelos largos, denticulados, soldados en la base en una especie de anillos.

Este jénero incluye unas pocas especies de la Europa; difiere apenas del jénero *Carduus* Linn.

1. *Cynara Scolymus*. *

C. caule ramoso; foliis subspinosis, bipinnatifidis indivisisque, subtus tomentosis; involucri squamis ovalibus, apice obtusis, subemarginatis, rarius subspinescentibus, rectis aut vix subdivergentibus.

C. SCOLYMUS Linn.

Vulgarmente *Alcachofa.*

Planta perene, con tallo ramoso, vestido de hojas espinosas, bipinatífidas, tomentosas de un verde claro por la haz, y cenicientas-tomentosas por el enves. Escamas del invólucro

ovaladas, obtusas en la punta, un tanto escotadas, raravez algo espinosas con las espinas derechas ó casi diverjentes.

Esta planta cuya patria está desconocida, se cultiva por su cáliz en forma de piña, compuesto de muchas escamas y comestible ántes de desarrollarse. A pesar de su mucha utilidad, su cultivo es muy poco propagado, y no se conoce tampoco las diferentes variedades que se cultivan en Europa.

2. *Cynara Cardunculus.*

C. caule ramoso, foliis spinosis, omnibus bipinnatilobatis, lobis sæpe pinnatifidis, subtus tomentosis; involucri squamis ovalibus, apice acuminato-spinosis.

C. CARDUNCULUS Linn.

Vulgarmente *Cardo.*

Planta perene, con tallo ramoso, y hojas espinosas, todas bipinatífidas, tomentosas por el enves, con los lóbulos muchas veces pinatífidos. Escamas del invólucro ovaladas, acuminadas-espinosas en la punta. Flores purpúreas.

Esta planta, orijinaria de la Europa, se ha propagado pocos años ha en Chile de un modo espantoso, al punto de causar muchos daños en las haciendas. A falta de otras yerbas, los ganados vacunos comen las hojas, y la jente gusta mucho de las pencas que comen crudas y cocidas despues de aporcadas. A mi entender el *Onopordum arabicum* que, segun Hooker, cubre paises considerables en el sur del Brasil y cerca de Buenos-Aires, no se ha hallado todavía en Chile.

JULIO REMY.

LXXIV. ESTILIDEAS.

Yerbas ó arbolillos con hojas esparcidas, ó rara vez verticiladas, enteras y sin estípulas. Flores hermafróditas, irregulares, terminales, rara vez axilares, con los pedicelos acompañados las mas veces de tres brácteas. Tubo del cáliz adherente, con el limbo supero, partido en dos á nueve divisiones, casi siempre bilabiado, la division inferior bidentada, la superior tridentada. Corola epijina, subpersistente, con el tubo corto y el limbo irregularmente quinque ó sexfido; rara vez campanulado con los cinco lóbulos

iguales. Dos estambres epijinos con los filamentos soldados y confundidos al estilo, á manera de coluna, y las anteras cubriendo el estigma, que es obtuso, entero ó partido en dos lóbulos capilares cuyo ápice es en cabeza glandulosa. Ovario infero bilocular ó subunilocular por un placentario central septiforme. Cápsula bivalve y bilocular, lonjitudinalmente dehiscente; tabique paralelo á las ventallas, siempre libre despues de abierta; contiene muchas semillas pequeñas, lisas ó estriadas en su lonjitud, pegadas al eje del disepimento.

Esta pequeña familia solo incluye tres jéneros de la Australia, de la Nueva-Zelanda y del estrecho de Magallanes.

I. FORSTERA. — FORSTERA.

Calycis limbus 2-3-partitus. Corolla tubuloso-campanulata, limbo 5-6-partito. Antheræ 2, apice columnæ staminеæ sitæ, bivalvæ, valvis transversim dehiscentibus. Stylus intra columnam occlusus. Stigmata 2 subrotunda. Capsula 1-locularis.

Forstera Linn. hijo.— Endl.— DC.— Phyllachne Forst.— Lam., etc.

Plantas pequeñas, glabras, coriáceo-carnosas, vestidas de muchas hojas, imbricadas, con flores terminales, solitarias, sésiles ó largamente pedunculadas, monoícas ó dióicas. Tubo del cáliz partido en tres ó seis divisiones derechas y acompañadas en la base de dos bracteítas. Corola tubuloso-campanulada con el limbo partido en cuatro á nueve divisiones un tanto desiguales, oblongas, abiertas. Dos glándulas epijinas opuestas, semi-lunares, alternas á los estambres. Estos compuestos de dos anteras sentadas en la punta de una coluna staminiforme; son divaricadas, reniformes, dehiscentes en una hendedura trasversal. Dos estigmas casi

redondos. Ovario trasovalado, carnoso, uni ó rara vez bilocular, con muchos óvulos pegados á la coluna central por funículos cortos y ascendientes. Cápsula ovalada, unilocular.

Este jénero incluye unas pocas especies de la Nueva Zelanda. Una sola se cria en el sur de Chile. Wildenow lo dedicó al célebre viajero Forster.

1. *Forstera muscifolia.*

F. caule ramoso, cæspitoso; flore solitario terminali, inter folia suprema sessili; involucro calycis limbo breviore.

F. MUSCIFOLIA Willd.—DC.—PHYLLACHNE ULIGINOSA Forst., etc.

Pequeña planta dispuesta en césped y parecida á un musgo. Tallos ramosos, bastante aproximados, cubiertos de hojas imbricadas, pequeñas, subuladas, con los bordes cartilajinosos-almenados. Las flores son terminales, sésiles en el sobaco de las hojas superiores. Invólucro un tanto mas largo que el limbo del cáliz.

Se cria en los lugares húmedos del estrecho de Magallanes.

LXXV. LOBELIACEAS.

Son plantas anuales ó vivaces, con frecuencia subfrutescences, á veces con jugo lechoso, vestidas de plantas alternas y sin estípulas. Las flores casi siempre irregulares y dispuestas en espigas, rara vez solitarias en el sobaco de las hojas, llevadas por pedúnculos desnudos ó bibracteados. Cáliz mas ó menos adherente al ovario, partido en cinco divisiones regulares ó con poca diferencia. Corola persistente, casi siempre irregular, compuesta de cinco, rara vez de tres pétalos mas ó menos unidos entre sí, uni ó bilabiados, con el tubo entero ó hendido en su lonjitud. Estivacion subvalvaria. Cinco estambres alter-

nos, ya libres, ya pegados al tubo de la corola; tienen sus filamentos con frecuencia libres á la base y unidos en la parte superior, y las anteras por lo comun desiguales, las dos inferiores mas chicas terminadas por un mucron ó una pequeña reunion de pelos, y las superiores desnudas ó barbadas; polen ovoídeo. Ovario ínfero ó semi-súpero casi siempre bilocular, rara vez unilocular; contiene muchos ovulos y es coronado por un estilo sencillo y rara vez exserto, terminado por un estigma rodeado de un anillo de pelos, y casi siempre bilobulado. El fruto es ya indehiscente, carnoso ó seco, ya dehiscente, capsular, abriéndose en la punta, ó en su largo; contiene muchas semillas pequeñas, lisas ó algo ásperas, rara vez aladas. Embrion ortotropo en el medio de un albumen carnoso, casi del mismo largo, con los cotiledones obtusos.

Esta familia incluye un pequeño número de jéneros repartidos en tres tribus, que son las Delisseas, las Clintonieas y las Lobelieas, cada una con representantes en Chile. Le añadimos provisionalmente el jénero *Cyphocarpus* que se aparta de todas las Lobeliáceas por tener las anteras libres y enteramente glabras.

§ I. DELISSEAS.

Ovario 2-locular, con dos placentarios axiles. Fruto seco ó carnoso, indehiscente.

I. PRATIA. — PRATIA.

Calycis tubus ovatus vel obconicus, lobis subæqualibus. Corolla subinfundibuliformis, longitudinaliter fissa, unilabiata, lobis subæqualibus, elongato-ovatis. Antheræ 2, inferiores apice selis paucis terminatæ. Stigma bilobum. Fructus indehiscens, baccatus, bilocularis, carnosus vel membranaceus.

PRATIA Gaud., *Voy. Freye.*— DC.— D. Hook., etc.

Son plantas herbáceas, pequeñas, glabras, trazadoras, partidas en ramos divaricados, cargados de raicillas. Las hojas son alternas y obtusas. Las flores blancas ó medio azulencas. El cáliz tiene su tubo ovalado, ú obovalado, rara vez obcónico, con cinco lóbulos ovalados, agudos, los de arriba un tantito mas largos. La corola es subcampanulada, hendida en toda su lonjitud, unilabiada, con los lóbulos casi iguales, ovalado-agudos ó lanceolados. Hay cinco anteras, cuyas dos inferiores se terminan en unas pocas sedas. Estigma bilobulado, con los lóbulos algo vellosos por afuera. El fruto es una baya indehiscente, bilocular, membranosa ó carnosa, que contiene muchas semillas.

Este jénero contiene unas pocas especies del hemisferio austral.

1. *Pratia repens*.

P. glabra, ramosa; ramis repentibus, radicantibus; foliis longe petiolatis, carnosis, orbiculatis, subcordatis, sinuato-cordatis, limbo petiolum subæquante; pedicellis axillaribus, crassis, petiolorum longitudine, bi-tribracteolatis; lobis calycinis ovato-acutis.

P. REPENS Gaud., *Voy. Freyc.*, p. 456, t. 79.— DC.— D. Hook., etc.

Pequeña planta, subcarnosa, enteramente glabra, con tallos partidos en ramos tendidos, nodosos, cargados de raicillas. Las hojas son derechas, carnosas, ovaladas, ó redondas-subacorazonadas, enteras ó muy poco sinuado-dentadas, sin nerviosidades aparentes, de cuatro á cinco líneas de diámetro y llevadas por peciolos un tantito mas largos. Las flores son blanquistas, medio azulencas ó rosadas, sentadas en la estremidad de un pedúnculo del largo ó algo mas corto que los peciolos; nace de las axilas de las hojas, y está adornado de dos y á veces de tres pequeñas brácteas agudas, alternas y esparcidas; cáliz casi tan largo como la corola, con el tubo obovoídeo y los cinco dientes ovalados-agudos. Baya redonda, carnosa, llena de semillas de un moreno algo bajo.

Esta planta se cria en los lugares herbosos y húmedos de la costa, desde la provincia de Aconcagua hasta al estrecho de Magallanes.

2. *Pratia longiflora.*

P. glaberrima; caule breviusculo, repente, subsimplici; foliis paucis, erectis, carnosis, longe petiolatis, ovatis, obtusis, integerrimis, aut obscure sinuatis; pedunculis fere terminalibus, folio æquilongis, ebracteatis; calycis segmentis ovatis, acutis; corollæ tubo cylindraceo, elongato, lobis patentibus triplo longiore.

P. LONGIFLORA D. Hook., *The Bot. of ant. Voy.*, p. 325.

Planta muy lampiña formando en el suelo un césped algo flojo. Tallo casi sencillo, tendido, nodoso, ascendiente en la parte superior, de una pulgada de largo, vestido de pocas hojas, derechas, carnosas, ovaladas, obtusas, muy enteras ó muy poco sinuadas, sin nerviosidades, de tres á nueve líneas de largo y sustentadas por peciolos que alcanzan á tener casi una pulgada, y son carnosas y vajinantes en la base. Las flores están sentadas sobre pedúnculos que salen de las axilas superiores y aumentan poco á poco de grosor. Ovario anchamente oblongo, y jiboso. Cáliz partido en cinco lóbulos derechos, ovalados, agudos y de media línea de largo. Tubo de la corola subcilíndrico, tres veces mas largo que los lóbulos, que son abiertos.

El señor Darwin encontró esta especie en el estrecho de Magallanes, cerca del cabo Negro, y el señor Bridges en las cordilleras orientales de la provincia de Colchagua.

§ II. CLINTONIEAS.

Ovario 1-locular con 2 placentas parietales. Fruto capsular, dehiscente por sus lados.

II. CLINTONIA. — CLINTONIA.

Calyx tubo elongato, lineari, triquetro, lobis inæqualibus. Corolla ringens, bilabiata, tubo brevissimo, labio superiore bipartito lobis angustioribus, inferiore cuneato-trilobo. Stamina 5 *connata, antheris* 2, *inferioribus vix brevioribus, apice setigeris. Ovarium omnino inferum* 1-*loculare, placentis linearibus, parietalibus, duabus. Capsula longe prismatica, contorta, triquetra, valvis lateralibus, tribus, solum valvis* 2 *medio placentiferis.*

CLINTONIA Douglas.—Lindl.—Don.—Endl.—DC., etc.

Plantas anuales, con hojas sésiles, muy enteras, y las flores solitarias y axilares. El cáliz tiene su tubo lí-

near-triedro muy largo, y el limbo partido en cinco lóbulos lanceolados y desiguales. Corolas abigarradas de blanco y de azul, rinjentes, bilabiadas; el tubo muy corto, no hendido, con el labio superior pequeño, levantado, y sus dos segmentos diverjentes; el inferior cuneiforme, trilobulado en la punta. Cinco estambres epijinos, adheridos, declinados, y las anteras encorvadas; las dos inferiores algo mas cortas, setíferas en la punta. Ovario ínfero, unilocular, con dos placentas lineares y parietales. Estilo incluso, declinado. Estigma sobresaliente, cónico, finamente barbudo en la base. Cápsula linear-triedra, unilocular, partida en tres ventallas lineares, enroscadas por afuera, solo dos de ellas con placenta y la tercera sin ninguno; contiene muchas semillas elípticas y pequeñas.

Este jénero es propio del nuevo mundo.

1. *Clintonia pusilla.*

C. glaberrima; caule simplici, humili, erecto, alato; foliis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, integerrimis, inferioribus minoribus; tubo calycis bractea lineari-obtusa duplo longiore, cylindraceo; corolla laciniis calycinis lanceolatis, erectis, obtusis, breviore; staminibus inclusis.

C. PUSILLA G. Don, *Gen. Syst. gard. sin. descript.*—DC., *Prodr.*, VII, p. 347.

Los ejemplares que tenemos á la vista alcanzan apenas á dos pulgadas y media de altura y tienen una raiz algo gruesa, muy cabelluda, que da salida á uno ó varios tallos derechos, sencillos y alados en toda la lonjitud. Las hojas son algo apartadas, muy glabras, como toda la planta, lineares-lanceoladas, obtusiúsculas, muy enteras, las de la parte inferior apenas de una línea de largo y de una tercera de ancho, las de la superior algo mas largas. Las flores son azulencas, terminales ó axilares, y en número de tres ó cuatro; tienen el cáliz cilíndrico con el limbo partido en cinco lóbulos, el doble mas cortos que el tubo, pero sobrepujando la corola. Está algo bilabiada, las divisiones superiores lanceoladas, agudas, derechas un tantito mas largas

que las inferiores. Estambres inclusos, cápsula cilíndrica de seis líneas de largo, unilocular, con tres ventallas y dos placentas.

Esta pequeña planta se cria en los lugares húmedos de la provincia de Concepcion.

§ III. LOBELIEAS.

Ovario 2-3 locular; dos ó tres placentas axiles, adneos. Fruto capsular, dehiscente.

III. LOBELIA. — LOBELIA.

Calyx 5-fidus. Corolla hinc fissa, bilabiata, labio superiore sæpius minore et erecto, inferiore sæpius patente, latiore, 3-fido vel rarius 5-dentato. Antheræ connatæ, 2 inferiores vel rarius omnes apice barbatæ. Capsula 2-3 locularis, apice 2-3 valvis.

LOBELIA Linn.—DC.

Plantas anuales ó perennes, adornadas de hojas por lo regular sésiles, enteras ó lijeramente dentadas. Flores en racimos terminales coloradas ó azulencas, sustentadas por pedicelos solitarios, axilares. Tubo del cáliz obcónico, ovoídeo ó hemisférico, partido en cinco lóbulos casi regulares. Corola tubulosa, hendida por cima hasta la base, bilabiada, el labio superior bipartido con los segmentos angostos, sublineares, el inferior mas ancho, subcuneiforme, colgado, profundamente trífido. Cinco estambres reunidas, con las anteras ó con mas frecuencia solo las dos inferiores peludas en la punta. Ovario semi-súpero ó subsemi-súpero, bilocular. Estigma bilobulado, peludo. Cápsula bilocular, dehiscente de la punta hácia la medianía en dos ventallas septíferas; contiene muchas pequeñas semillas escrobiculadas.

Se conoce ya como doscientas especies de este jénero esparcidas en ambos mundos. Algunas se emplean en la medicina, varias son venenosas y otras se cultivan como plantas de adorno.

1. *Lobelia anceps*.

L. glabra, lactescens; caule diffuso, radicante, adscendente, ramoso, alato-trigono; foliis decurrentibus, oblongis aut lineari-oblongis, repande et acute denticulatis, quandoque integris, inferioribus spathulatis, superioribus linearibus; pedicellis axillaribus, folio triplo brevioribus; antheris dorso pilosiusculis, 2 inferioribus apice setaceo-pilosis; capsula cylindracea.

L. ANCEPS Tunb. — DC. — L. ALATA Labill. — Hook., *Journ. Bot.* — L. RUPINCOLA Bert., *Ined.* — Colla, *Pl. Chil.* in *Act. Acad. Taur.*

Pequeña planta, anual, algo lechosa, muy débil, de ocho á diez pulgadas de alto, muy glabra, con tallos trigonos-alados, ascendientes, muy delgados, ramosos, radicantes en la base, vestidos de hojas decurrentes oblongas ó lineares-oblongas, rara vez enteras, casi siempre denticuladas, con los dientes agudos y apartados, de ocho á diez líneas de largo y de dos á tres en su mayor anchura; las inferiores algo mas anchas, ovaladas-redondas ó espatuladas, y adelgazadas despues en un largo peciolo; las de mas arriba lineares, con frecuencia bidenticuladas. Las flores son purpurinas, llevadas por un pedúnculo axilar, dos ó tres veces mas corto que las hojas. Cáliz tubuloso partido en la punta en cinco dientes triangulares, puntiagudos, derechos, tres ó cuatro veces mas cortos que el tubo. Corola el doble mas larga que el cáliz, midiendo con este apenas cuatro líneas, partida en dos labios, cuyos lóbulos superiores son lineares y el labio inferior ancho y tripartido. Hay cinco anteras parduzcas peludas en el dorso con las dos inferiores terminadas por algunos pelos sedosos. Estigma bilobulado, un tantito velloso. El fruto es una cápsula de forma oblonga-turbinada, bilocular, con muchas semillas ovoídeas, muy pequeñas, glabras.

Esta planta se halla en los lugares húmedos y marítimos de la provincia de Concepcion, etc., é igualmente en las peñas de la isla de Juan Fernandez.

2. *Lobelia cordigera*.

L. hirsuta, caule herbaceo, sulcato; foliis ovato-acutis, remote denticulatis, subamplexicaulibus, villosis; pedicellis solitariis, axillaribus.

L. CORDIGERA Cavan, *Icon.*, t. 553. — DC. — RAPUNTIUM Cord. — Presl.

Planta vellosa, con tallo herbáceo, surcado, de tres piés de alto, vestido de hojas subamplexicaules, blandas, vellosas, ova-

ladas-agudas, un tanto denticuladas. Las flores son axilares, solitarias y llevadas por pedicelos vellosos el doble mas cortos que la hoja. Tubo del cáliz hemisférico, con el limbo partido en cinco lacinias lanceoladas lineares, agudas, derechas, casi del largo del tubo de la corola; esta es de un hermoso rojo, de media pulgada de largo, glabra, los lóbulos superiores lineares, alargados, derechos, y el labio inferior grande, igual al tubo, partido en tres lóbulos oblongos, agudos, abiertos, é iguales entre sí.

Née descubrió esta especie en las provincias del sur, cerca de Longavi, Cuchacucha, etc. Florece en enero.

3. *Lobelia lucæna.*

L. glaberrima, caule adscendente, anguloso, ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, duplicatim acute callosoque serrulatis, basi cordata-amplexicaulibus, breviter decurrentibus, floribus ciliato-dentatis; pedicellis ancipitibus folio brevioribus; calycis laciniis lanceolatis, acuminatis, medio utrinque 1-2-denticulatis, tubo sublongioribus; corolla deflexa, laciniis lobisque lineari-lanceolatis, acuminatis.

L. LUCÆNA DC., *Prodr.*— RAPUNTIUM LUCÆANUM Presl., *Prodr. mon. lob.*

Planta muy glabra, cuyo tallo es ascendiente, anguloso, partido en varios ramos, vestidos de hojas oblongas-lanceoladas, acuminadas, doblemente aserradas con los dientes agudos y callosos, acorazonadas en la base y amplexicaules, cortamente decurrentes, las de las flores pestañosas-dentadas; pedicelos ancipitados mas cortos que la hoja; lacinias del cáliz lanceoladas, acuminadas, provistas en el medio y en ambos lados de uno ó dos dientes, casi mas largos que el tubo; corola roja, declinadas con los lóbulos lineares-lanceolados acuminados; las anteras de los dos estambres inferiores barbudas.

Se halla en Chile segun Presl. y DC., de quienes tomamos esta descripcion. El último autor se pregunta si no seria por acaso una especie de *Tupa*.

4. *Lobelia hyssopifolia.*

L. pubescens, caule simplici, angulato; foliis sessilibus, linearibus, lanceolatis, acutissimis, integerrimis; floribus axillaribus, racemosis, folium æquantibus; pedicellis compressis; calycis laciniis la ceolatis, acuminatis, tubo longioribus; corolla pubescente, labii lobis ad medium connatis.

L. HYSSOPIFOLIA DC., *Prodr.*—RAPUNTIUM HYSSOPIFOLIA Presl., *Mon. lob.*

Planta vellosa, con tallo sencillo, angulado, vestido de hojas sésiles, lineares, lanceoladas, muy agudas y enteras. Flores axilares, dispuestas en racimos, tan largas como las hojas, sustentadas por pedicelos comprimidos. Lóbulos del cáliz lanceolados, acuminados, mas largos que el tubo. Corola vellosa, con los lóbulos del labio pegados en su mediania.

De Candolle, segun Presle, describe esta especie como propia de Chile, pero con alguna duda.

4. *Lobelia decurrens.*

L. subglabra, caule erecto, stricto, simplici; foliis decurrentibus, oblongo-lanceolatis, inæqualiter serratis; racemo terminali densifloro; bracteis foliaceis lanceolatis, biserratis, pedicello multo longioribus; tubo calycis hemisphærico, villoso, lobis lanceolatis, acute dentatis; antheris 2 inferioribus barbatis.

L. DECURRENS Cavan., *Icon.*, VI, lám. 521.—DC.—RAPUNTIUM FOLIOSUM Presl.

Hermosa planta de varios piés de alto, lampiña ó muy lijeramente vellosa, con tallo derecho, tieso, sencillo, muy poco surcado, casi enteramente cubierto de hojas decurrentes, oblongas-lanceoladas, puntiagudas, desigualmente aserradas, de dos á tres pulgadas de largo y de seis á diez líneas de ancho Las flores forman una especie de racimo en la estremidad del tallo; son rosadas, muy tupidas, de pulgada y media de largo, y entrenezcladas de muchas hojas florales, en el sobaco de las cuales nacen los pedúnculos, que son vellosos y tres veces mas cortos que las flores. Cáliz velloso; el tubo es hemisférico y los cinco lóbulos lanceolados muy agudos, fuertemente dentados, y alcanzando casi la mitad de la lonjitud de la corola. Esta es algo vellosa y tiene sus lóbulos angostos, puntiagudos, los superiores un tanto mas largos y encorvados, y el labio inferior trífido. Las anteras son lampiñas, á escepcion de las dos inferiores, que son barbudas en la punta.

Esta hermosa planta se cria en varios puntos de la América del Sur, y tambien en Chile, cerca del rio Claro, segun Née.

IV. TUPA. — TUPA.

Calyx 5-fidus, tubo subgloboso. Corolla persistens, 1-labiata, dorso longitudinaliter fissa, deflexa, plana vel concava, e petalis 5,

inæqualiter connatis, apice diù cohærentibus constans; lobis 3 centralibus seu inferioribus, magis connatis, lateralibus plus minusve divergentibus, nunquam erectis, omnibus quandoquidem subfinem florationis segregatis.

TUPA Don.—DC.—LOBELIÆ sp. Linn., etc.—RAPUNTIS, etc., sp. Presl.

Arbustos con hojas casi siempre dentadas ó denticuladas, sésiles, persistentes, muy aproximadas. Las flores son grandes, purpúreas, y dispuestas en racimos solitarios, terminales, hojosos y multiflores. Cáliz quinquelobulado con el tubo turbinado ó hemisférico. Corola tubulosa, uni-labiada, arqueada, con el tubo largo, hendido en su lonjitud, y en cada lado de su base hasta su medianía; el labio es desigualmente quinquefido, con los segmentos lineares ó subulados, pegados en la punta, los tres inferiores algo mas cortos. Cinco estambres unidos, con todas las anteras ó solo las dos inferiores barbudas, las demas glabras ó un tanto peludas. Cápsula infera, rara vez libre por arriba, y compuesta de dos ventallas.

Este jénero incluye muchas especies de una traza muy vistosa, pero de poca utilidad por el hedor insoportable que despiden. Las raices y los tallos contienen una especie de leche muy acre y mirado con razon como un veneno, pues causa inflamacion en los ojos y en los organos dijestivos, vómitos, marco y delirio. Los remedios son las lavativas con algunas gotas de alkali volatil, y las bebidas de leche ú otras tisanas emolientes. Las especies se conocen jeneralmente con el nombre de Tupa.

§ I. Hojas vellosas.

1. *Tupa Feuillei.*

T. tomentosa, caule simplici, angulato; foliis oblongis, acutis, decurrentibus, minute denticulatis, rugosis, pilis stellatis; bracteis ovato-lanceo'atis, inferioribus pedicello sublongioribus; calyce subrotundo, 5-dentato, dentibus triangularibus; corolla tomentosa.

T. FEUILLEI Don.—DC.—LOBELIA TUPA Linn.—Bot., *Regist.*, t. 1612.—TUPA Feuill.

Vulgarmente *Tupa.*

Planta enteramente vellosa, con tallo sencillo de cuatro á seis piés de alto, cubierto de hojas oblongas-ovaladas puntiagudas, reticuladas venosas, decurrentes, muy lijeramente denticuladas y cubiertas en ambas caras de pelos estrellados. Racimos terminales, muy largos, cargados de flores purpúreas, vellosas, sustentadas por pedicelos la mitad mas cortos que ellas, pero los superiores mas largos que las brácteas; estas ovaladas agudas, enteras ó finamente dentadas. Corola de doce á diez y ocho líneas de largo, hendida en su lonjitud y partida en cinco lacinias sublineares, puntiagudas, y mucho mas cortas que el tubo. Cáliz subgloboso, muy velloso, con cinco dientes triangulares, ocho veces mas cortos que la corola. Estambres casi tan largos como la corola, purpúreos, con las anteras azulencas, lampiñas, á escepcion de los dos inferiores, que son barbudas.

Esta hermosa planta es muy comun en los lugares húmedos de la República; sus tallos contienen una especie de leche que pasa por muy venenoso y muy dañino para los ojos.

2. *Tupa Berterii*.

T. caule erecto, simplici, tereti, basi glabriusculo superne cum foliis, pedicellis floribusque puberulo; foliis lanceolatis, minute denticulatis; bracteis lineari-acuminatis pedicello æqualibus dentatis; calyce globoso, lobis lineari-acuminatis, erectis, integris.

T. Berterii DC., *Prodr.*, VII, p. 392.

Esta especie, muy parecida á la que antecede, tiene su tallo de unos tres piés de alto, derecho, cilíndrico, sencillo, glabriúsculo en la parte inferior, algo velloso en la superior, lo mismo que las flores, los pedicelos y las hojas. Estas son sésiles, lanceoladas, agudas, lijeramente denticuladas, glabras al primer aspecto, pero vistas con lentes son vellosas con la parte inferior guarnecida con mas frecuencia de pelos rara vez estrellados; miden tres á cuatro pulgadas de largo, y doce á diez y ocho líneas de ancho. Brácteas lineares acuminadas, dentadas, del largo de los pedicelos y vellosos como ellos. Cáliz globoso, con los lóbulos lineares-acuminados, derechos, enteros, cinco ó seis veces mas cortos que la corola, que es purpúrea y vellosa. Filamentos de los estambres peludos en la base con las anteras pilosiúsculas, las dos inferiores barbudas en la punta.

Esta especie se cria en la vecindad de Rancagua, donde la descubrió Ber-

tero. Su principal diferencia con la *T. Feuillei* consiste, segun De Candolle, en los lóbulos del cáliz, que son mucho mas angostos.

3. *Tupa mucronata.*

T. glauca, villosa; foliis ovato-oblongis, sessilibus, serrulatis, mucronatis; pedicellis folio dimidio brevioribus; calyce subgloboso, lobis lanceolatis, integris, æqualibus.

T. MUCRONATA DC. — LOBELIA MUCRONATA Cavan., t. 516. — TUPA CAVANILLESIANA Don.

Tallo de tres y mas piés de alto, surcado, velloso, vestido de hojas ovaladas-oblongas sésiles, glaucas, vellosas, las superiores de dos pulgadas á lo menos de largo y de media de ancho, mucronadas y aseruladas. Flores rojas, vellosas, de media pulgada y tal vez mas de largo, dispuestas en racimo y sustentadas por peciolos mas cortos que las hojas florales. Corola hendida hasta la base con el tubo hinchado en la parte inferior y angosto en la superior, partida en tres lóbulos, siendo el del medio partido en otras tres lacinias cuyas esteriores son lineares y la del centro ovalada. Estambres rojos, reunidos en un tubo, y mas cortos que la corola; están terminados por anteras sulcadas en su largo, las superiores lampiñas, las dos inferiores cargadas de barbas bermejas.

Se cria en la provincia de Concepcion, donde la descubrió Née. Hay una var. β. *Hookeri* DC., cuyo tallo es de dos á tres piés de alto, las hojas obtusas y anchas en la base, las brácteas mas pequeñas, la mitad mas cortas que los pedicelos; las flores cabizbajas, los lóbulos del cáliz mas cortos y triangulares, y la cápsula anchamente piriforme. El mismo autor es casi de opinion de mirarla como especie particular en vista de los pedicelos mucho mas largos que las brácteas.

§ II. Hojas glabras.

4. *Tupa salicifolia.*

T. glabra, suffruticosa, caule simplici; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, serrulatis, glaberrimis; pedicellis folio dimidio brevioribus, bibracteolatis; calyce hemisphærico, lobis lanceolatis, glabris.

T. SALICIFOLIA Don.— DC.— LOBELIA ARGUTA Lindl., *Bot. Regist.*, t. 973.

Planta glabra sufrutescente, de dos piés y mas de altura, con tallo sencillo, cilíndrico, vestido de hojas lampiñas lineares-lanceoladas, sésiles, puntiagudas en las dos estremidades, de-

rechas, de tres á cinco pulgadas de largo, de menos de una de ancho, mas ó menos aserruladas; las superiores el doble mas largas que las flores. Estas de un purpúreo amarillo, de doce á diez y ocho líneas de largo, solitarias, llevadas por un pedúnculo en su mediania casi la mitad mas corto, y acompañado de dos bracteitas lineares. Cáliz glabro hemisférico, partido en cinco dientes lanceolados-lineares, derechos, enteros y glabros, ocho veces mas cortos que el tubo de la corola; esta glabra, bilabiada, con los lobos lineares pegados en la punta. Estambres del color de la corola, con las anteras pardas, lineares, glabras, las dos inferiores barbadas. Estigma partido en dos lóbulos abiertos, carnosos, ovalados y obtusos.

Esta planta se cria en las quebradas de Valparaiso, etc.

5. *Tupa purpurea*.

T. glaberrima, caule suffruticoso, simplici; foliis lanceolatis, serrulatis, utrinque acuminatis; bracteis ovatis, integris; pedicellis nudis duplo longioribus; calyce sphærico, 10-costato, dentibus triangularibus, acutis; corolla rosea alte fissa, 5-partita; antheris pilosis.

T. PURPUREA Don.—DC.—LOBELIA PURPUREA Lindl., *Bot. Regist.*, t. 1322.

Planta lampiña, con tallo sufrutescente, derecho, sencillo, adornado de hojas coriáceas, lanceoladas, adelgazadas en las dos puntas, lampiñas, aserruladas; hojas florales ovaladas-lanceoladas, del doble mas largas que los pedúnculos, que son vellosos y sin bracteitas. Flores purpúreas dispuestas en un racimo terminal; cáliz globoso con diez costas, y cinco dientes triangulares, agudos, vellosos y enteros; corolas de una pulgada de largo, hendidas de abajo arriba, con las lacinias lineares unidas en la punta; tubo de los estambres encorvado en la punta; anteras peludas.

Se cria en las quebradas de Valparaiso.

6. *Tupa blanda*.

T. glaberrima; foliis lanceolatis, acuminatis, glanduloso-duplicato-serratis, inæqualiter decurrentibus; dentibus calycinis lanceolatis, erectis, minute serratis; antheris glabris, 2 inferioribus barbatis.

T. BLANDA Don, *Brit. Flow. gard.*, t. 308.—DC., etc.

Planta perenne, muy lampiña, con tallo derecho, sencillo, tri-

quetro, alcanzando tres piés de alto. Hojas desigualmente decurrentes en la base, lanceoladas, puntiagudas, doblemente aserradas, con los dientes terminados por una glandula blanquista, enteramente glabras en ambos lados, de seis á ocho pulgadas de largo, y dos ó tres de ancho, de un verde algo mas pálido por bajo. Los pedicelos son filiformes, purpúreos, desnudos, mas cortos la mitad que la hoja. Cáliz de un purpúreo pálido, subgloboso, con el limbo partido en cinco dientes derechos lanceolados, y muy finamente aserrulados y ocho veces mas cortos que la corola; esta es roseada, de una pulgada de largo, enteramente glabra, casi quinquefida, los lóbulos lanceolados, acuminados, iguales. Filamentos comprimidos de un rosado pálido, con las anteras glabras á escepcion de las dos inferiores, que son barbudas. Estilo comprimido, blanco, y como del largo de los estambres.

Esta bonita planta se cria cerca de los arroyos de las provincias centrales. Se cultiva hace tiempo en Europa.

7. *Tupa besseriana.*

T. glabra, caule simplici; foliis lanceolatis, acutis, mucronatis, duplicato remote serratis, basi acutis; floribus folio longioribus; calycis laciniis lanceolatis, acuminatis, tubo duplo longioribus; corolla pubescente; capsula decem costata.

T. BESSERIANA DC., *Prodr.* — RAPUNTIUM BESSERIANUM Presl., *Prodr. lob.*, p. 28.

Planta enteramente glabra, con tallo sencillo, cilíndrico, vestido de hojas sésiles, lanceoladas, agudas, mucronadas, doblemente aserradas pero á distancia y algo callosas, agudas en la base. Flores axilares mas largas que la hoja floral, que es acuminada, llevadas por pedicelos angulados. Cáliz velloso con las lacinias lanceoladas acuminadas, el doble mas largas que el tubo. Corola vellosa, con los lóbulos de los labios libres. Cápsula recorrida de diez costas.

Esta planta se cria en Chile segun Presle. DC. dice que es muy parecida á la que antecede.

8. *Tupa polyphylla.*

T. suffruticosa, caule glabro; foliis ovato-lanceolatis, glaberrimis, superioribus sessilibus, inferioribus brevissime petiolatis, coriaceis, mucronatis argute et remote serratis, aut lineari-lanceolatis integerrimis;

racemo folioso; pedicellis folio brevioribus, pubescentibus; calyce hemisphærico, pubescente, lobis triangularibus elongatis, integerrimis.

T. POLYPHYLLA Don.—DC.—LOBELIA POLYPHYLLA Hook., *Bot. mag.*, t. 3550, etc.

Var. β. *angustifolia* Hook., *foliis angustioribus subintegris.*

Var. γ. *latifolia*, *foliis latioribus ovato-acutis.*—LOBELIA POEPPIGIANA Kunze.—RAPUNTIUM POEPPIGIANUM Presl.

Planta perenne, sencilla ó ramosa, glabra, sufrutescente, de varios piés de altura, cubierta enteramente de hojas ovaladas-lanceoladas, mucronadas, muy glabras, dentadas, coriáceas, lineares y enteras en la variedad, las superiores sésiles, las inferiores adelgazadas en un peciolo muy corto, de como tres pulgadas de largo y mas ó menos anchos segun las variedades. Flores de un purpúreo subido un poco vellosas, dispuestas en un solo ó varios racimos terminales, acompañadas de bráctеas muy parecidas á las hojas, algo mas anchas y mucho mas chicas á medida que se acercan de la punta. En el sobaco de dichas hojas florales nacen los pedicelos, que son dos terceras partes mas cortos que ellos, gruesos, vellosos y abiertos. Cáliz algo velloso, con el tubo subhemisférico, tan largo como el pedicelo, con los cinco dientes lineares triangulares, puntiagudos, un poco vellosos, algo mas cortos que el tubo y de dos líneas de largo; pétalos encorvados en la punta, sobrepujando muy poco los estambres que tienen las tres anteras superiores glabras y las dos inferiores barbudas.

Esta preciosa planta se cria en las quebradas de Valparaiso, Quillota, Coquimbo, en los llanos de Valdivia, etc. Se conoce dos variedades, segun que las hojas son mas anchas ó mas angostas.

9. *Tupa subdentata.*

T. glaberrima, caule simplici, angulato; foliis lanceolatis, utrinque acutis, basin versus remote denticulatis; racemo apice nutante; bracteis lanceolatis, acutis, pedicellum superantibus; calycis laciniis ovato-triangularibus, acuminatis, tubum æquantibus; corolla puberula, labii lobis usque ad medium connatis.

T. SUBDENTATA DC., *Prodr.*—RAPUNTIUM SUBDENTATUM Presl., *Prodr.*

Planta muy lampiña. Tallo sencillo, anguloso, adornado de hojas sésiles, lanceoladas, adelgazadas en las dos estremidades, provistas de dientes alejados hácia la base; racimos cabizbajos

en la punta, con brácteas lanceoladas, agudas, mas largas que los pedicelos; lacinias del cáliz ovaladas-triangulares, puntiagudas, igualando el tubo; corola vellosa, con los lóbulos del labio pegados hasta su mediania.

Se cria en Chile segun Presle, y es algo parecida á la *T. polyphylla* segun De Candolle.

10. *Tupa bracteosa.*

T. glabra; foliis lineari-lanceolatis, utrinque acutis, duplicato acute callosoque denticulatis; bracteis ovatis brevissime acuminatis, obsolete denticulatis, flores racemosos duplo superantibus, basi rotundatis; pedicellis angustatis flexuosis, corolla pubescente, brevioribus; calycis puberuli laciniis, lanceolatis, acuminatis, tubum æquantibus; labii lobis infra medium liberis.

T. BRACTEOSA DC., *Prodr.*—RAPUNTIUM BRACTEOSUM Presl., *Prodr.*

Planta enteramente glabra. Tallo derecho, sencillo, anguloso, vestido de hojas sésiles, lineares-lanceoladas, agudas en las dos estremidades, doblamente denticuladas, con los dientes agudos y callosos; brácteas ovaladas, muy cortamente acuminadas, casi enteras, del doble mas largas que las flores, redondas en la base, con los pedicelos angulosos, flexuosos, mas cortos que la corola, que es vellosa; cáliz velloso, con sus lacinias lanceoladas, acuminadas, del largo del tubo; lóbulos del labio libres por bajo de la mediania.

Se cria igualmente en Chile, segun el mismo autor.

11. *Tupa Bridgesii.*

T. glabra, simplex; foliis lanceolatis, acutis, submembranaceis, acute serrulatis, basi decurrentibus; racemo elongato, bracteis pedicello æqualibus aut longioribus; calyce subgloboso, laciniis lato-subulatis, ciliato-serratis; corolla glaberrima, petalis medio et apice connatis, lineari-lanceolatis.

T. BRIDGESII DC.—LOBELIA BRIDGESII Hook., *Bot. mag.*, t. 3671, etc.

Planta enteramente lampiña, de cuatro á seis piés de altura, con tallo sufrutescente en la parte inferior, herbácea en la superior, vestida de hojas lanceoladas, largamente acuminadas, decurrentes en la base, de cinco á seis pulgadas á lo menos de largo, aserruladas. Flores rosadas, dispuestas en racimos alar-

gados, sustentados por pedicelos de media pulgada de largo, y acompañados en la base de brácteas ovaladas-acuminadas, las inferiores mas largas que dicho pedicelo, las superiores mas cortas; cáliz subgloboso con cinco dientes derechos, lanceolados acuminados, aserrados-pestañosos y como de una cuarta parte de la lonjitud de la corola. Esta es refleja, y tiene los cinco pétalos unidos á la base y á la punta y libres solo en su mediania; estambres exsertos, con las dos anteras inferiores barbadas.

Se cria en la provincia de Valdivia, y sobretodo en la isla de Mansera, Corral, Almagro, etc.

V. CIFOCARPO. — CYPHOCARPUS.

Calyx adhærens, 5-partitus, supra strangulatus dein dilatatus. Corolla tubulosa, bilabiata, labio superiore 1-lobo galeato, inferior 4-lobo, basi 3-cristato. Stamina 3, libera, infra faucem inserta; filamenta geniculata; antheræ erectæ, glabræ, liberæ. Ovarium totum adhærens, biloculare, placentis 2 parietalibus, prominulis, contiguis, denique conglutinatis; ovula in duplici serie inserta, numerosa, subhorizontalia. Capsula longitrorsum fissa, sub finem bivalvis, placentis dehiscenti a solutis unicam centralem, mentientibus. Semina estriata. Embryo in axi perispermi carnosi, teres, cotyledonibus brevibus, subovatis, radicula plures longiori hilum spectante.

CIPHOCARPUS Miers in Hook., *Journ. of Bot.*, 1848, p. 59.

Por su traza y varios de sus caractéres este nuevo jénero pertenece á las Lobeliáceas, pero de ellas se distingue por un carácter de la mas grande importancia, que es el tener sus anteras enteramente libres y perfectamente glabras. El cáliz es adherente, dilatado por cima del ovario, partido en cinco lacinias profundamente dentadas. La corola es tubulosa, marcescente, bilabiada, el labio superior plegado y unilobulado, el inferior cuadrilobulado con tres crestas muy obtusas en la base que unen los lóbulos unos á otros. Hay cinco estambres alternos con los lóbulos insertos algo mas

abajo de la boca de la corola, y enteramente libres; tienen los filamentos jeniculados y mucho mas cortos que las anteras; estas son derechas, perfectamente glabras, todas del mismo tamaño, lateralmente dehiscentes, y casi inclusas. Ovario pegado al cáliz, quinquenervioso, comprimido, con dos placentas parietales que se unen en el medio por una especie de tabique de modo á formar dos celdas. Contiene muchos óvulos dispuestos casi horizontalmente en una doble fila sobre los placentas. El pistil nace de un disco anuliforme; tiene su estilo largo, medio arqueado, y su estigma grueso bilobulado, pero casi siempre cargado de mucho polen y oculto en el pliegue del labio superior. El fruto es una cápsula bivalva que se abre en toda su lonjitud, desde luego por el dorso y despues por la parte opuesta; antes de su madurez las semillas se desgarran de los placentas parietales y quedan pegadas al tabique del medio de modo á dar lugar á una cápsula falsamente unilocular con el placenta central; dichas semillas son ovaladas, recorridas de costas, y tienen el embrion cilíndrico, colocado en el eje de un perispermo carnoso, los cotiledones muy cortos y casi ovalados, y la raicilla mucho mas larga, y dirijida hácia el hilo.

Despues de haber estudiado y analizado esta planta, muy singular por sus caractéres, hemos tenido ocasion de encontrarla descrita por el señor Miers con todos los pormenores que caracterizan los preciosos trabajos de este distinguido botanista. La colocamos interinamente entre las Lobeliáceas, aunque caractéres de primer órden la apartan de ellas. Su nombre, sacado del griego, quiere decir fruto encorvado.

1. ***Cyphocarpus rigescens.***

C. sublignosa, aspera, rigida, plus minusve flexuosa, simpleæ aut sæpius basi ramosa; foliis alternis, sessilibus, oblongis, grosse aut sinuato-dentatis, acutis, asperis, nervio eminente; floribus sessilibus,

spicatis; spica foliosa; calyce aspero, lobis lineari-acuminatis, pinnatim 4-dentatis, tubo longioribus.

C. RIGESCENS Miers in Hook., *Journ. of Bot.*, 1848, p. 63.

Planta de cuatro á cinco pulgadas de alto, áspera, tiesa, subleñosa, con raiz gruesa, sencilla, leñosa, medio tortuosa y casi perpendicular. El tallo es subflexuoso, sencillo ó con mas frecuencia partido en la base en dos ó tres ramos, que alcanzan á tener casi la misma lonjitud, y cubiertos de muchas hojas alternas, ovaladas-lineares, fuertemente ó sinuado-dentadas, espinosas recorridas por un nervio prominente, de ocho á diez líneas de largo y de uno á tres de ancho, las radicales adelgazadas en peciolo, las tallinas sésiles y mas lineares, las florales muy parecidas á las tallinas, y persistentes. Las flores son de un rosado algo purpúreo, sésiles y dispuestas en una espiga hojosa; corola bilabiada, vellosa en la parte esterior, algo mas larga que los lóbulos del cáliz; estos son muy parecidos á las hojas, lineares-agudos, sinuado-cuadri-dentados. Cinco estambres libres con las anteras el doble mas largas que los filamentos. Estilo arqueado con el estigma bilobulado pero casi siempre cargado de mucho polen, lo que lo hace parecer sencillo. Cápsula seca, largamente ovalada, algo arqueada, casi tan larga como las lacinias del cáliz; se abre de arriba abajo desde luego en el dorso y despues en la parte opuesta, y contiene muchas semillas muy pequeñas, morenas, provistas de costas obtusas, y pegadas al tabique, que queda aislado en el eje despues de separado de los placentas parietales.

Esta planta, muy interesante por su traza, lo mismo que por sus caractéres botánicos, se cria en los cerros secos de la provincia de Coquimbo.

LXXVI. CAMPANULACEAS.

Esta familia está compuesta de plantas herbáceas, rara vez de arbustos, con hojas por lo regular esparcidas, sencillas, enteras, dentadas ó lobuladas y sin estípulas. Las flores son regulares, y hermafróditas. El cáliz es supero y quinquefido, con la estivacion valvaria. Corola monopétala, marcescente, inserta en un

disco epijino ó pegada en la parte inferior del limbo calicinal. Hay cinco estambres ó rara vez mas ó menos segun el número de los lóbulos de la corola, con los filamentos libres y con frecuencia anchos en la base, y subulados en la punta, y las anteras libres, biloculares, lonjitudinalmente dehiscentes antes de la abertura de la flor. Ovario infero compuesto de tres celdas y á veces de dos á ocho, cada una con muchos óvulos pegados á placentas centrales. Está superado de un solo estilo dos-quinquefido, por lo comun peludo en la base. Fruto capsular, con muchas semillas pequeñas, ovoídeas ó angulosas, á veces algo ásperas. Embrion derecho.

Los jéneros de esta familia pertenecen á las rejiones templadas, sobretodo del hemisferio boreal. Varias especies son comestibles, y otras con flores bastante hermosas para adornar nuestros jardines.

I. WAHLENBERGIA. — WAHLENBERGIA.

Calyx 5-3 *fidus. Corolla campanulata, apice aut interdum usque ad medium* 3-5-*loba. Stamina* 3-5, *antheræ distinctæ. Capsula semisupera ab apice in* 2-3-5 *valvulas septigeras dehiscens.*

WAHLENBERGIA Schrader.— DC., etc.— CAMPANULÆ sp. Linn., etc.

Plantas por lo regular anuales, á veces sufrutescentes, con hojas alternas, ó áveces opuestas, y las flores con frecuencia llevadas por largos pedúnculos cabizbajos cuando tienen la flor y derechos cuando el fruto. Tubo del cáliz ovoídeo, pegado al ovario, con tres ó cinco lacinias. Corola campanulada, partida en la punta y raravez hasta al medio en tres, cuatro ó cinco lóbulos. Tres ó cinco estambres con las anteras libres, y los filamentos subdilatados en la base. Estilo incluso, peludo en la parte superior con dos, tres ó cinco estigmas abiertos. Ovario

semi-infero con dos, tres ó cinco celdas opuestas á los lobos del cáliz; varios óvulos anatropos. Cápsula ovoídea-oblonga con dos, tres ó cinco celdas dehiscentes por valvas loculicidas.

Este jénero, dedicado al sabio botánico Wahlenberg, es peculiar á ambos hemisferios y sobretodo en el austral.

1. *Wahlenbergia fernandeziana.*

W. glabra, caule sublignoso erecto, anguloso; foliis maxime confertis, lanceolatis, acuto-serratis, inflorescentia paniculata; calycis tubo obconico, lobis subserratis; corolla infundibuliformi, semi-5-fida, lobis calycinis, triplo longiore; capsula obconica.

W. FERNANDEZIANA Alph. DC.— Hook.— W. LARRAINII Colla, *Pl. chil.*, t. 35.

Planta con tallo un poco leñoso en la base, de seis á quince pulgadas de alto, derecho, estriado, casi siempre glabro, vestido de hojas amontonadas en la base, raravez opuestas, coriáceas, sésiles, lanceoladas, aserradas, agudas, de como una pulgada de largo y una tercera de ancho, pálidas por bajo y lustrosas por cima. Flores dispuestas en panojas, sustentadas por largos pedúnculos dicotomos, menos hojosos que los tallos; pedicelos derechos y muy cortos, cargados de dos bracteitas subuladas. Cáliz con el tubo obcónico, negruzco, de dos líneas á lo sumo de largo, partido en cinco lóbulos derechos, triangulares, agudos, tan largos como el tubo. Corola infundibuliforme, bien abierta, partida casi en cinco lóbulos agudos; tienen cinco á seis líneas de largo, son blancas con las nerviosidades purpúrescentes. Estambres de dos líneas de largo, con los filamentos subpestañosos, apenas mas anchos en la parte inferior que en la superior. Estilo la mitad mas corto que la corola. Cápsula derecha, obcónica, de dos á tres líneas de largo y dos de ancho en la parte superior, angulosa, terminada por los lóbulos derechos del cáliz y la corola marcescente, partida en tres celdas.

Esta especie es algo comun en las peñas de la isla de Juan Fernandez.

2. *Wahlenbergia Berteroi*.

W. caule ubique folioso; foliis crebis, irregulariter alternis, lineari-oblongis, coriaceis, supra glabris, impresso punctatis, subtus hirsutis, margine revoluto remote denticulato; pedunculis apice approximatis, subcorymbosis, 1-floris; tubo calycis hemisphærico, lobis integerrimis, ovatis, obtusis subbreviore.

W. Berteroi Hook. y Arn., *Journ. Bot.*, t. 279, lám. 137.—DC., *Prodr.*, VII, p. 438.—Campanula gracilis Bert.—Colla, *Pl. chil. in Act. Taur.* 38.

Planta algo parecida á la que antecede. Su tallo es subleñoso, derecho, erizado, anguloso, vestido en toda parte de muchas hojas amontonadas, irregularmente alternas, lineares-oblongas, coriáceas, glabras y marcadas de punta por cima, erizadas por bajo, los bordes algo enroscados, denticulados á lo lejos; pedúnculos apenas mas largos que la hoja, uniflores, aproximados en la parte superior y casi en forma de corimbos; están acompañados de brácteas ovaladas, subagudas; tubo del cáliz hemisférico, casi mas corto que los lóbulos, que son muy enteros, ovalados, obtusos; corola anchamente infundibuliforme, media quinquefida; cápsula semi-supera, hemisférica en la base; tiene tres celdillas y las ventallas son agudas.

Se cria igualmente en los cerros de la isla de Juan Fernandez.

3. *Wahlenbergia linarioïdes*.

W. glabra, caule erecto, sæpius simplici; foliis linearibus, marginatis, subdenticulatis; calycis tubo obconico; corolla infundibuliformi, profunde 5-fida, lobis calycinis dimidio longiore; capsula longe obconica.

W. linarioïdes Alph. DC.—Campanula chilensis Molina.—Presl., etc.

Vulgarmente *Uño-Perquen*.

Planta lampiña cuyo tallo es derecho, de cerca de un pié de largo, glabro, estriado, adornado de hojas sésiles lineares mas ó menos puntiagudas, con frecuencia alternas en la parte inferior, de cuatro á seis líneas de largo y de una de ancho, algo gruesas en la márjen y casi denticulada. Las flores son algo en panojas con los ramos desnudos de una á tres flores, y de una á tres pulgadas de largo, y los pedicelos derechos y solo de tres á cuatro líneas. Cáliz glabro, de tres líneas de largo con el tubo largamente obcónico, y los cinco lóbulos enteros, trian-

gulares-agudos, casi tan largos como el tubo. Corola azulenca, infundibuliforme, la mitad mas larga que las lacinias del cáliz, partida profundamente en cinco lóbulos ovalados-agudos y derechos. Hay cinco estambres de dos líneas de largo, con los filamentos pestañosos, llanos, apenas mas anchos en la base, y del mismo largo que las anteras. Estilo de dos á tres líneas de largo. Cápsula derecha, largamente obcónica, de tres á cuatro líneas de largo, y dos de ancho en la parte superior, terminada por los lóbulos derechos del cáliz; es bilocular con las dos válvulas obtusas, septíferas en el medio, y del largo de los lóbulos del cáliz; contiene muchas semillas de una cuarta línea de diámetro, y lustrosas.

Esta planta se cria en los cerros pedregosos de las provincias del centro y del sur. Los habitantes la usan para el flato.

II. CAMPANULA. — CAMPANULA.*

Calyx 5-*fidus*, *tubo turbinato*. *Corolla campanulata aut rotata*, *in segmenta* 5 *magis minusve divisa*. *Stamina* 5 *libera*, *filamentis basi dilatatis*; *antheræ liberæ*. *Ovarium turbinatum*. *Capsula* 3-5-*locularis*, *foraminibus lateralibus dehiscens*.

CAMPANULA Fuchs., *Hist. pl.*—Linn.—Lam.—DC., etc.

Plantas par lo comun perenes, con hojas sencillas, alternas, las radicales con frecuencia distintas, por su forma, de las tallinas. Las flores son terminales ó axilares; tienen el cáliz con el tubo turbinado y el limbo partido en cinco divisiones; la corola partida igualmente en cinco divisiones ó lóbulos mas ó menos profundos. Hay cinco estambres libres, con los filamentos dilatados y membranáceos en la base; y un solo estilo, con tres estigmas. El fruto es una cápsula con tres y á veces cinco celdas y otras tantas ventallas dehiscentes en sus lados; contienen semillas ovaladas-complanadas.

Este jénero incluye muchas especies, todas exóticas á Chile, pero se cultivan en los jardines varias y sobretodo la que vamos á describir.

1. *Campanula medium.* *

C. hispida, ramosa, caule erecto, cylindrico; foliis sessilibus, crenatis aut denticulatis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, asperis; lobis calycinis, ovato-triangularibus, erectis, appendicibus amplis, ovatis, obtusis, lobis dimidio brevioribus; corolla campanulata, inflata, nervis hirta.

C. MEDIUM Linn.—DC.—C. GRANDIFLORA Lam., etc.

Vulgarmente *Faroles.*

Planta ramosa, híspida, con tallo de uno á tres piés de alto, levantado, sencillo ó ramoso. Hojas almenadas ó dentadas, vellosas en sus márjenes y en las nerviosidades, de un verde claro, subobtusas; las radicales espatuladas, las tallinas inferiores oblongas, adelgazadas en un corto peciolo; las demas ovaladas ú oblongas-lanceoladas y sésiles Flores axilares y terminales, pedunculadas, dispuestas en racimo hojoso; están acompañadas de brácteas opuestas ó esparcidas, grandes, oblongas. Cáliz peludo, con los segmentos ovalados-triangulares, de seis líneas de largo y el tubo emisférico, cubierto enteramente por los apéndices, que son ovalados, obtusos y algo mas largos que él. Corola azulenca ó blanca, campanulada, hinchada de diez y ocho á veinte y cuatro líneas de largo, peluda en los nervios y partida en cinco lóbulos cortos, redondos, acuminados. Cápsula ovoídea, de seis líneas de largo y enteramente cubierta por los apéndices del cáliz.

Esta planta, orijinaria del mediodía de la Europa, se cultiva en los jardines como planta de adorno.

III. ESPECULARIA. — SPECULARIA.

Calyx sæpissime 5-lobus, tubo elongato, prismatico, vel longe obconico. Corolla rotata, limbo plano. Stamina 5, libera, filamentis membranaceis, pilosis. Stigma 3. Capsula lineari oblonga, prismatica, 3-locularis, 3-valvis.

SPECULARIA Heist., *Syst. pl.*— DC.— CAMPANULA sp. Linn., etc.

Plantas anuales, pequeñas, adornadas de hojas alternas, las inferiores poco diversas de las demas. Las flores son terminales, y axilares, sésiles, por lo comun azulejas. El cáliz tiene el tubo prismático ó largamente

obcónico, con el limbo partido en cinco lóbulos. Corola en rueda, partida igualmente en cinco lóbulos. Cinco estambres libres la mitad mas cortos que la corola, con los filamentos cortos, membranáceos, peludos, y las anteras mas largas que los filamentos. Estilo incluso, peludo, terminado por tres estigmas filiformes. Cápsula largamente prismática, con tres celdas y tres ventallas dehiscentes cerca de su ápice ó un poco mas arriba de su mediania. Semillas ovoídeas ó lenticularias muy lustrosas.

Se conoce una sola especie de este jénero en Chile, que es la que sigue.

1. *Specularia perfoliata.*

S. caule erecto, simplici; foliis amplexicaulibus, ovatis vel rotundatis, crenato-dentatis; floribus solitariis vel ternis; calyce glabro, lobis erectis, lanceolatis; corolla lobis calycinis longiore.

S. PERFOLIATA Alph. DC. — CAMPANULA PERFOLIATA Linn. — Kunth. — C. BIFLORA Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, II, lám. 200. — C. ANTICENSIS Kunze in Pœpp.

Tallo derecho, sencillo, de seis á quince pulgadas, estriado, á veces peludo, sobretodo en los ángulos, vestido de hojas alternas, almenadas-dentadas, pilosiúsculas, particularmente en la márjen y en las nerviosidades, mas pálidas por bajo, de cuatro á ocho líneas de largo, casi otras tantas de ancho; las inferiores peninerviosas, sésiles, ovaladas, obtusas, las del medio y de arriba amplexicaules, redondas. Flores axilares, solitarias ó en número de tres, derechas, el doble mas largas que las flores. Cáliz muy glabro, con el tubo largamente obcónico de dos líneas de largo, partido en tres, cuatro ó cinco lóbulos derechos, lanceolados, largamente acuminados y del mismo largo que el tubo. Corola azulenca, mas larga que los lóbulos calicinales, infundibuliforme, partida en cinco lóbulos ovalados-agudos, mas ó menos abiertos. Estambres de una línea y medio de largo. Estilo la mitad mas corto que la corola, peludo desde su mitad hasta la punta, terminado por tres estigmas filiformes. Cápsula cilíndrica, angosta en la base, de tres líneas

á lo mas de largo, lampiña, amarillenta, terminada por los lóbulos derechos del cáliz; contiene muchas semillas muy pequeñas, lenticularias, lustrosas, con los bordes amarillentos.

Planta que se cria en ambas Américas y en los campos de las provincias sur de Chile.

LXXVII. GOODENIACEAS.

Plantas herbáceas ó sufruticosas vestidas de hojas alternas, enteras ó rara vez lobuladas y desprovistas de estípulas. Las flores son irregulares, axilares ó terminales. Cáliz partido en tres ó cinco lóbulos persistentes. Corola gamopétala, irregular, con el tubo casi siempre partido en el dorso, y las márjenes del limbo arrolladas plegadas entre sí en la estivacion. Hay cinco estambres libres ó con las anteras acercadas, insertos sobre el ovario ó en la base de la corola y alternos con sus lóbulos. Ovario casi siempre bilocular, y cada celda con uno ó dos óvulos ó en mas grande cantidad. Estilo sencillo terminado por un estigma obtuso ó bilobulado, muy corto, oculto en el indusium, y en forma de dedal cupuliforme bordeado de una hilera de pelos ó pestañas. El fruto es una drupa ó una cápsula, en el primer caso tiene unas pocas semillas con frecuencia carnosas, en el segundo las tiene en grande cantidad y son por lo comun membranáceas ó aladas en sus márjenes. El embrion es ortotropo en el eje de un perispermo carnoso, ambos son casi del mismo largo, con los cotiledones foliáceos y la raicilla infera.

Las plantas que pertenecen á esta familia se crian casi todas en la Australasia; hasta ahora una sola se halla en Chile.

I. SELLIERA. — SELLIERA.

Calycis tubus ovario adnatus, limbus æqualiter 5-partitus. Corolla æqualis, unilabiata, lobis apteris, tubo postice fisso. Stigmatis indusium horizontaliter 2-labiatum, imberbe. Capsula carnosa, bilocularis.

SELLIERA Cavan., *Ann. Sc. nat.*, I.— Endl., *Good. sp. Pers.*— DC., etc.

Plantas rastreras, con hojas reunidas en los nodos, espatuladas-lanceoladas, carnosas, muy enteras y flores axilares, solitarias, acompañadas de dos brácteas. El cáliz es súpero, adherente, partido profundamente en cinco lacinias iguales. La corola es supera, de una pieza cuyo tubo está hendido en el dorso hasta la base, las lacinias unilabiadas, apteras, con la estivacion valvaría. Cinco estambres insertos sobre el ovario al rededor del estilo; el filamento y las anteras libres. Ovario infero subexserto bilocular; estilo sencillo, indusio del estigma horizontalmente bilabiado, glabro. Cápsula carnosa, indehicente, bilocular; muchas semillas aovadas, comprimidas, cubiertas de una membrana á manera de saco, formando un ribete delgado circular, é imbricadas en cuatro órdenes al rededor de una columna.

Este jénero, que DC. reune á las Goodenias, incluye solo dos especies, una de Chile y la otra de la Australia.

1. *Selliera radicans.*

S. glaberrima, radicans; foliis spathulatis, longe attenuatis, subcarnosis, subacutis, integerrimis; pediculis folio multo brevioribus, medio bibracteatis; laciniis calycis lanceolatis, acutis.

S. RADICANS Cavan., *Ann. Sc. nat.*, I, y *Icon.*, V, t. 474.— GOODENIA RADICANS Endl.— Pers. *Ench.*— DC., *Prodr.*, etc.

Pequeña planta lampiña, algo gruesa, con muchos tallos tendidos en el suelo, rollizos, echando á distancia unas raicillas y ramos muy cortos. Las hojas nacen por pequeños hacecillos;

son carnosas, glabras, espatuladas, largamente adelgazadas, muy enteras, alcanzando á tener hasta cuatro y mas pulgadas de largo y cinco á siete líneas de ancho. Las flores son pequeñas unilabiadas, de un blanco medio azulenco, y sostenidas por pedúnculos delgados, la mitad mas cortos que las hojas y acompañadas en su mediania de dos bracteitas lineares-agudas. El cáliz es de un verde subido, con las lacinias lanceoladas agudas. El fruto es una cápsula carnosa y contiene muchas pequeñas semillas cenicientes, ovaladas-comprimidas, y algo ásperas.

Esta planta se cria en los lugaros húmedos de la costa, desde la provincia de Coquimbo hasta la de Chiloe.

LXXVIII. GESNERIACEAS.

Plantas casi siempre herbáceas, con hojas por lo comun opuestas, enteras, peninerviosas y sin estípulas. Las flores son axilares, en racimos ó en umbelas. Cáliz libre ó poco adherente en la base, partido en cinco ló bulos, con la estivacion valvaria. Corola gamopétala, tubulosa, algo jibosa en la base, mas ó menos irregular, á veces subilabiada, partida tambien en cinco lóbulos, pero con estivacion imbricada. Cinco estambres insertos en la corola, por lo comun cuatro fértiles y desiguales en lonjitud y el quinto estéril; tienen las anteras soldadas, biloculares, y los filamentos alternan con uno ó cinco glándulas ya distintas ya reunidas en forma de anillo al rededor del ovario; este es unilocular y lo supera un estilo sencillo terminado por un estigma entero ó bilobulado. Fruto capsular ó carnoso con la dehicencia loculicida y bivalva; contiene muchas se millas chicas, oblongas, pegadas en dos placentas parietales; el embrion es derecho en el eje de un perispermo carnoso.

Las especies de esta familia tienen flores muy elegantes, y

se crian en los paises tropicales y especialmente en el nuevo mundo. Muy pocas se hallan en las rejiones templadas.

I. MITRARIA. — MITRARIA.

Calyx adnatus, quinquepartitus. Corolla tubulosa, ventricosa, bilabiada, labio superior bifido, inferior 3-fido. Stamina 4-didynama; quinti postici rudimentum elongato-filiforme. Bacca 1-locularis, polysperma.

Mitraria Cavan., *Icon.*, VI, p. 67, etc.—DC., etc.

Plantas frutescentes con tallos y ramos tetrágonos vestidos de hojas opuestas ó ternadas, cortamente pecioladas. Las flores son solitarias, axilares, largamente pedunculadas. Tienen un cáliz libre, profundamente partido en cinco lacinias, subiguales, y está acompañado de dos brácteas distintas en la base y reunidas en el medio de modo á presentar una especie de mitra. Corola de una pieza, tubulosa; tubo mas largo que el cáliz y cilíndrico; se ensancha luego formando uno barriga, y despues se angosta en la boca, que queda libre; el limbo es quinquefido, sub bilabiado, abierto. Hay cuatro estambres insertos en la base de la corola, muy exsertos y dos de ellos mas largos que los otros dos; los filamentos son filiformes y las anteras biloculares ovaladas, libres; entre los dos filamentos superiores nace otro mas corto y estéril. Ovario libre, aovado, con el estilo aleznado, sencillo, y el estigma obtuso. El fruto es una baya globosa unilocular, jugosa, con dos placentas parietales; contiene muchas semillas oblongas y lustrosas.

Este jénero incluye solo una especie propia de Chile. Su nombre hace alusion á la forma de la corola, algo parecida á una mitra.

1. *Mitraria coccinea*.

M. caule fruticoso; foliis ovato-acutis, serratis; floribus axillaribus, subsolitariis.

M. COCCINEA Cavan., *Ann. Sc. nat.*, III, p. 231, t. 31.—DC., etc.

Tallo fruticoso, trepador, echando ramos opuestos, débiles, algo vellosos y como articulados. Las hojas opuestas, algunas veces nacen de tres en tres y entonces una de ellas es mas pequeña; son aovadas, puntiagudas, y á veces oblongas, aserradas, amarillentas por el envés, de una pulgada ó mas de largo, sustentadas por peciolos apenas de línea y media. Las flores son solitarias, axilares y ordinariamente opuestas, sostenidas por pedúnculos de casi una pulgada de largo, gruesas con berruguitas junto á la flor, y por lo regular colgantes. Las bracteas son verdes, vellosas, de dos líneas de largo y el cáliz lampiño. Corola muy roja de pulgada y media de largo, con su vientre dos veces mas ancho y largo que el tubo; los labios son iguales y su lonjitud no llega á dos líneas. Filamentos rojos y anteras amarillas.

Planta algo comun en las selvas de las provincias del sur, Valdivia, Chiloe, etc.

II. COLUMNEA. — COLUMNEA.

Calyx 5-*partitus. Corolla tubulosa, limbo bilabiato, labio superiore fornicato, inferiore* 3-*fido. Stamina* 4, *didynama, antheris connexis, quinti postici rudimentum. Bacca* 1-*locularis, placentis* 2, *parietalibus, bilobis.*

COLUMNEA Plum., *Gen. Am.*—Linn.—DC., etc.

Plantas frutescentes, con tallos flexibles derechos ó trepadores y hojas opuestas, subdentadas. Flores rojas llevadas por pedúnculos axilares. Cáliz partido en cinco lacinias subiguales. Corola tubulosa, el tubo algo jiboso en la base, y el limbo bilabiado, el labio superior derecho, abovedado, entero ó emarjinado, el inferior trífido y abierto. Cuatro estambres insertos en el tubo de la corola y otro rudimental; son didinamas, con las anteras reunidas por pares. Ovario libre, rodeado de una á cinco glándulas; es unilocular con dos placentas parietales bilobulados. El fruto es una baya unilocular y contiene muchas semillas ovaladas, pegadas á dos pla-

centas parietales, pulposos. Embrion cilíndrico en el eje de un albumen carnoso. Cotiledones muy cortos, obtusos.

Este jénero, propio de las dos Américas, incluye plantas muy hermosas; una sola se halla en Chile.

1. *Columnea ovata.*

C. caule fruticoso, subscandente, radicante; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, crenatis, pagina superiore viridi, hispidula, inferiore brevi tomentoso-ferruginea; pedicellis ex axillis supremis solitariis; calycis lobis lanceolatis, utrinque 1-dentatis.

C. OVATA Cavan., *Icon.*, IV, p. 62, t. 391.—DC., *Prodr.*, VII, p. 542.

Planta frutescente, subtrepadora, ó medio tendida, radicante, de muchos piés de alto, con los ramos opuestos, rojizos, cilíndricos, flexibles, algo vellosos en la punta. Las hojas, cargadas de raicillas, son muy desiguales en el mismo ramo; unas tienen apenas tres líneas de largo y otras miden como una pulgada; están opuestas, ovaladas, muy obtusas, con dientes gruesos, subredondos y algo profundos, lampiñas ó algo vellosas en ambas caras, mas pálidas por bajo y sustentadas por peciolos delgados algo largos en las hojas inferiores y la mitad mas cortos que el limbo en las superiores. Las flores son grandes, de un rojo hermoso, y solitarias en el sobaco de las hojas superiores. Cáliz corto, solo de tres líneas de largo, partido en cinco lóbulos lanceolados, con dientes agudos. Corola algo vellosa por fuera, largamente tubulosa, el limbo partido en cuatro lacinias abiertas, ovaladas, la superior mas ancha, bífida. Cuatro estambres didinamos subulados, rojizos, con las anteras amarillentas ovaladas-agudas, reunidas en forma de cruz. Estilo del largo de los estambres, con el estigma grueso. Cápsula bilocular, llena de muchas semillas.

Planta hermosa que se cria en las florestas de la isla de Chiloe.

III. SARMIENTA. — SARMIENTA.

Calyx 5-partitus, inæqualis. Corolla ventricosa, fauce coarctata, limbo 5-fido, lobis obovatis, æqualibus. Stamina 2 exserta, 3 sterilia inclusa. Capsula 1-locularis, circumscissa.

S. REPENS Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, 1, p. 8, t. 7.—DC., *Prodr.*—URCEOLARIA Feuill., *Obs.*, III, t. 43.—U. CHILENSIS Roem. y Sch., *Syst.*, t. I, p. 77.

Plantas frutescentes, sarmentosas, con hojas opuestas, carnosas y flores terminales y encarnadas, pedunculadas, acompañadas de una á dos brácteas. Cáliz libre partido en cinco lacinias desiguales. Corola partida en cinco lóbulos ovalados-redondos, con el tubo algo ventrudo por arriba y angostado en ambas estremidades y sobretodo en la base. Dos estambres, fértiles y exsertos, y otros dos estériles reducidos á filamentos subulados inclusos con otro mas chico é igualmente estéril. Estigma sencillo. Cápsula unilocular, ovalada, circoncisa? llena de semillas obovaladas.

Ruiz y Pavon descubrieron en Chile la sola especie de este jénero, que dedicaron al sabio Sarmiento.

1. *Sarmienta repens.*

S. scandens; foliis rotundato-ovatis, carnosis, breviter petiolatis, utrinque punctatis.

SARMIENTA Ruiz y Pav., *Prodr. Fl. peruv.*—DC.—SARM. y URCEOLARIA Roem.

Vulgarmente *Medallita*, *habaslahuen* y *Itallahuen* entre los Araucanos.

Planta frutescente, sarmentosa, con tallos alargados, partidos en ramos muy lijeramente peludos, como articulados y algo hinchados en la insercion de las hojas. Estas son opuestas, redondas-ovaladas, carnosas, mas pálidas por bajo, sembradas de puntitos en ambas caras, de nueve líneas de largo y seis de ancho con poca diferencia, sustentadas por peciolos que miden menos de una. Pedúnculos terminales, largos, muy delgados, con una ó dos flores de un color rojo hermoso; están acompañados de dos bracteitas ovaladas obtusas, algo gruesas y de una línea escasa de largo. Lacinias del cáliz lineares-lanceoladas, erizadas de pelos blancos, y del largo de la parte angosta del tubo de la corola. Esta muy lijeramente vellosa por afuera, angostada abajo y en la garganta, partida en cinco lóbulos redondos, iguales

ó con poca diferencia. Cuatro estambres, dos fértiles y exsertos y dos estériles.

Esta bonita planta se cria en las provincias meridionales sobre los árboles, y sobretodo en los manzanos que adorna con sus hermosas flores rojas. Los habitantes la usan en cataplasmas para los golpes, las postemas, los callos, etc. La toman tambien en lavativa. En Valdivia se la da indistintivamente el nombre de *Medallita*, *hubaslahuen* y *Itallahuen*.

LXXIX. ERICACEAS.

Arbustos ó subarbustos vestidos de hojas casi siempre alternas, sencillas, por lo comun enteras, coriáceas, persistentes, articuladas en su punto de insercion y sin estípulas. Flores regulares, axílares ó terminales. Cáliz y corola partidos casi siempre en cinco divisiones, mas ó menos profundas. Estambres en número igual ó duplo del de las divisiones de la corola; tienen los filamentos libres, rara vez monadelfos, y las anteras biloculares y con frecuencia apendiculadas. Ovario libre, casi siempre con cuatro á cinco celdillas, sentado sobre un disco, ó rodeado de escamas nectaríferas. Un solo estilo sencillo, tieso, con el estigma entero ó lobulado. El fruto es una baya ó mas comunmente una cápsula, pluri-locular, con la dehiscencia muy varia; contiene muchas semillas pequeñas, casi siempre escrobiculadas, ó reticuladas, injertas en un placenta central y cubiertas de un tegumento membranáceo ó crustáceo. Perispermo carnoso, mas largo que el embrion, que es axil, con los cotiledones cortos y la raicilla cilíndrica.

Esta familia ofrece arbustos de traza muy elegante y que sirven de adorno en los jardines de la Europa, etc. Un gran número de especies se hallan en el sur de la Africa, muy pocas pertenecen al nuevo mundo y ninguna á la Australasia. Ademas de las especies de Chile que vamos á describir, el señor Hooker

le señala el *Arbutus furens* y el *A. punctata*, pero, segun la observacion de DC., es probable que dichas plantas pertenecen al jénero *Pernettia* y á especies ya descritas.

I. PERNETTIA. — PERNETTIA.

Calyx 5-*partitus. Corolla monopetala, globosa, limbo* 5-*dentato. Stamina* 10, *imæ corollæ inserta, inclusa; filamenta basi dilatata, antheræ erectæ dorso muticæ, apice bifidæ, lobis biaristatis. Squamæ* 10 *hypogynæ, germen cingentes. Capsula baccata, indehiscens,* 5-*locularis, loculis polyspermis.*

PERNETTIA Gaud., *Voy. Freyc.*—DC., etc.—ARBUTI sp. Willd.

Arbustos siempre verdes, muy ramosos, vestidos de hojas alternas, muy acercadas, aserradas. Las flores son blancas, axilares y poco numerosas en los pedúnculos. El cáliz persistente y partido en cinco divisiones. La corola hipogina, globosa ú ovalada, monopétala, partida igualmente en cinco divisiones. Hay diez estambres inclusos, insertos en la base de la corola, con los filamentos subulados, y las anteras muticas en el dorso, partidas en la punta en dos lóbulos biaristados. Diez escamas unidas en la base y hipoginas. Ovario deprimido-globoso, superado de un estilo corto y el estigma convexo y quinquelobulado. El fruto es una verdadera baya globosa, quinquelocular y polisperma.

Las especies de este jénero son peculiares á la América, y sobretodo en la parte austral. Gaudichaud lo dedicó al abate Pernetty, autor del *Viaje á las Maluinas*.

Crawa de Fuegia.

1. *Pernettia pumila.*

P. humilis, caulibus diffusis; foliis imbricatis, ovatis-obtusis, subtus carinatis, marginibus subtilissime cartilagineo-serrulatis; pedicellis unifloris, axillaribus, folia superantibus, basi bracteolatis, apice incurvis.

P. PUMILA Hook., *Icon.*, t. 9.— ARBUTUS PUMILA Linn., f. suppl., etc.— PERNETTIA EMPETRIFOLIA Gaud.— P. EMPETRIFOLIA y PUMILA DC., *Prodr.*, etc.

Pequeña planta leñosa, con tallos difusos, cargados de mu-

chas hojas imbricadas, alternas, coriáceas, oblongas-subobtusas, enteras ó muy poco aserruladas, llanas ó concavas y lustrosas por cima, carenadas por bajo, de una línea y media de largo, y una muy escasa de ancho, y llevadas por peciolos tan cortos que la hoja parece sésil. Las flores son muy pequeñas, blancas, axilares, sustentadas por pedúnculos que tienen hasta seis líneas de largo, y son tiesos, arqueados, cargados de varias bracteitas blanquistas en los bordes, ovaladas-redondas.

Esta planta se cria en el estrecho de Magallanes y llega en el norte hasta cerca de Chiloe. Dalton Hooker distingue dos variedades, la var. *α. minor*, cuyas hojas son muy imbricadas y obtusas, y la var. β. *empetrifolia*, cuyas hojas son flojamente imbricadas, mas angostas, casi agudas ú obtusas. Esta es la *P. empetrifolia* de Gaudichaud, DC., ó el *Arbutus empetrifolia* de Linneo hijo. La *P. leucocarpa* de Pœppig y DC. seria otra variedad segun el mismo autor.

2. *Pernettia leucocarpa.*

P. cæspitosa; foliis ovati-oblongis, coriaceis, 1-*nerviis*, *integerrimis; pedicellis axillaribus, solitariis*, 1-*floris, vix folii longitudine, basi bracteolatis; bacca alba.*

P. LEUCOCARPA DC., *Prodr.*, VII, p. 586.

Var. β. *gayana, major non radicans; foliis aliis oblongis, aliis obovatis, subtus paulo magis venosis*, DC.

Arbustito tendido en el suelo á modo de césped, y llevando raicillas en su largo. Los ramos son glabros, subangulosos, cargados de hojas ovaladas-oblongas, coriáceas, uninerviosas y muy enteras. Las flores se presentan solitarias en el sobaco de las hojas superiores, y están sustentadas por pedicelos que tienen apenas el largo de la hoja y acompañadas en la base de una bráctea obtusa. Cáliz partido en cinco lóbulos igualmente obtusos. El fruto es una baya globosa, blanca, envuelta en su base por el cáliz, que es persistente.

Este arbusto se cria en las cordilleras de Chile, desde Talcaregue hasta al estrecho de Magallanes. Segun DC., la var. β ha de formar quizá una especie distinta, mientras que J. D. Hooker opina que el tipo no es mas que una variedad de la *P. pumila.*

3. *Pernettia serpyllifolia.*

P. caulibus suffruticosis, ramulis setoso-hispidis; foliis ovatis, parce dentatis, coriaceis, glabris; floribus subsessilibus.

P. SERPYLLIFOLIA DC., *Prodr.*, VII, p. 587.— ARBUTUS SERPYLLIFOLIA Lam., *Dict. encycl.*— A. MICROPHYLLA Forst., *Comm. Gœtt.*, IX, p. 32.

Planta frutescente, partida en muchos ramos glabros ó híspidos, alargados, algo arqueados, cubiertos de pequeñas hojas ovaladas, puntiagudas, casi sésiles, lijeramente aserradas, gruesas, coriáceas, glabras, un tanto venosas por bajo, y de tres líneas de largo y dos de ancho. Flores pequeñas, llevadas por pedúnculos muy cortos en el sobaco de las hojas de los ramos, formando una como espiga hojosa; dichos pedúnculos están cubiertos de pequeñas brácteas lineares, lanceoladas, muy parecidas á las divisiones del cáliz. Corola globulosa, solitaria en los pedúnculos y del doble mas larga que el cáliz.

Se cria en el estrecho de Magallanes.

4. *Pernettia microphylla.*

P. fruticosa, ramosissima, humifusa; foliis ovato-acutis, obscure serratis, glabris, subtus ferrugineis et venulosis; pedunculis axillaribus, solitariis, folio brevioribus, basi bisquamatis.

P. MICROPHYLLA Gaud.—DC.—ANDROMEDRA PROSTRATA Cavan., *Icon.*, VI, t. 562. —A. MYRSINITES Lam., *Dict.*, I, p. 115, *Ill.*, t. 365.

Tallo frutescente, glabro, delgado, muy ramoso, que alcanza á tener apenas un pié de altura. Las hojas son algo gruesas, ovaladas, agudas, obtusamente aserradas, verdes por cima, ferrujinosas y venosas por bajo, de dos líneas á lo sumo de largo y media de ancho; están sustentadas por peciolos muy cortos. Flores axilares, solitarias, cada una en un pedúnculo, mas corto que las hojas y provisto en la base de dos escamitas. Segmentos del cáliz ovalados.

Se cria en el estrecho de Magallanes.

5. *Pernettia mucronata.*

P. glabra, caule diffuso, erecto; foliis ovatis, cuspidatis, denticulato-serrulatis, rigidis, utrinque nitidis; pedunculis folia subæquantibus, bracteis e floris cernuis.

P. MUCRONATA Gaud.— DC.—ARBUTUS MUCRONATA Linn. hijo, *Bot. mag.*, t. 3093.

Arbusto glabro, muy ramoso, de dos á tres piés de alto, con los ramos muy difusos y colorados en la parte superior. Hojas

cortamente pecioladas, ovaladas ú ovaladas-lanceoladas, agudas, mucronadas, aserradas, coriáceas, de ocho á doce líneas de largo y cuatro á seis de ancho. Flores axilares, solitarias, blancas, medio encorvadas y cabizbajas, llevadas por pedúnculos de un verde pálido, casi tan largos como las hojas; pedicelos uniflores, acompañados de una bráctea ovalada. Segmentos del cáliz agudos. Corola blanca, campanulada, con cinco dientes reflejos. Diez estambres con los filamentos acorazonados-ovalados, blancos ó algo rosados. Ovario del largo de los estambres.

Se cria en el estrecho de Magallanes y en las cordilleras de las provincias del sur.

II. CLETRA. — CLETHRA.

Calyx 5-*partitus*. *Petala* 5, *unguiculata*, *suberecta*. *Stamina* 10, *filamentis subulatis*. *Stigma* 3-*fidum*. *Capsula calyce vestita*, 3-*locularis*, *loculis polyspermis*. *Semina ovalia*, *solida*.

Cletra Gærtn., *Fruct.*, I, p. 301, t. 63.—Don.—DC.—Cuellaria Ruiz y Pav., etc.

Arbustos con hojas alternas, dentadas, cortamente pecioladas. Flores blancas, terminadas en racimos sencillos ó paniculados y acompañadas de una bráctea. Cáliz partido en cinco divisiones. Corola partida igualmente en cinco divisiones, pero tan profundas que parecen pétalos obovalados-oblongos, unguiculados, casi levantados. Hay diez estambres con los filamentos filiformes y las anteras obacorazonadas, bilobuladas, puntiagudas en la base; los lóbulos múticos ó subapiculados, dehiscente cada uno en la punta por una hendedura corta y lateral. Ovario partido en tres celdas con muchos óvulos. Estilo derecho cortamente trífido. Cápsula subglobosa, umbilicada, loculicida. Contiene muchas semillas angulosas con el tegumento membranáceo.

Las especies de este jénero son, á escepcion de una sola, todas peculiares del nuevo mundo. En el jardin de Kew se cultiva la especie siguiente, que se dice orijinaria de Chile, lo que es algo dudoso.

1. *Clethra angustifolia.*

C. foliis oblongo-lanceolatis, basi attenuatis, apice acuminatis, sinuato-subserratis, glabris; ramulis, petiolis, nervoque paginæ inferiori folii medio pilosiusculis; racemis elongatis, rachi pedicellis calycibusque dense albo-hirsutis; corollæ lobis integris, genitalibus inclusis.

C. ANGUSTIFOLIA DC., *Prodr.*, VII, p. 589.

Arbusto con hojas oblongas-lanceoladas, adelgazadas en la base, puntiagudas, sinuadas-subaserradas, glabras, de tres pulgadas de largo y una de ancho, y llevadas por peciolos de cinco líneas y vellosos lo mismo que la nerviosidad de la hoja. Flores dispuestas en racimos alargados con los pedicelos cargados de un vello blanco, muy denso, que se estiende hasta por cima del cáliz. Corola blanca, con los lóbulos enteros. Anteras inclusas.

Como lo tenemos dicho, esta planta se cultiva en Inglaterra como procedente de Chile.

III. GAULTHERIA. — GAULTHERIA.

Calyx 5-*lobus. Corolla campanulata*, 5-*dentata. Stamina* 10, *inclusa; filamentis sæpe villosis, antheris bicornibus, corniculis bifidis. Squamæ hypogynæ* 5-10 *distinctæ aut concretæ. Capsula* 5-*locularis, apice* 5-*valvis, valvis septiferis, loculicido-dehiscentibus, loculis polyspermis.*

GAULTERIA Kalm.—Endl.—GAULTHERIA DC., etc.

Subarbustos ó á veces arbolitos con hojas alternas coriáceas y flores dispuestas en racimos solitarios, los pedicelos acompañados de dos bracteas distintas ó á veces reunidas y aproximadas del cáliz, que es quinquefido. Corola hipojina, ovalada, partida en cinco dientes. Ocho á diez estambres inclusos insertos en la boca de la corola; tienen los filamentos subulados, con frecuencia veludos, y anteras múticas en el dorso, partidas en la punta en dos lacinias bidentadas ó biaristadas. Diez escamas hipojinas libres ó reunidas. Estilo sencillo, filiforme, con el estigma obtuso. Cápsula globoso-deprimida, cubierta por el cáliz, que es en forma de

baya, con cinco celdas y cinco ventallas septíferas, loculicido-dehiscentes. Cada celda contiene muchas semillas angulosas y reticuladas.

Este jénero incluye cerca de cincuenta especies peculiares á ambos mundos, y principalmente al nuevo.

1. *Gaultheria Pœppigii.*

G. erecta, fruticosa, glaberrima; foliis ellipticis, acutiusculis, subserrulatis, nitidis; pedicellis axillaribus ad apices ramorum confertis, folio paulo longioribus, basi bracteolatis; antherarum loculis apice aristatis.

G. Poeppigii DC., *Prodr.*, VII, p. 573. — G. myrtilloïdes Pœpp., *Nov. gen. ac. Sp. pl.*, I, p. 25, lám. 41, non Cham.

Arbusto glabro, muy ramoso, á veces cespitoso, partido en ramos de medio pié de alto, ascendientes y tortuosos, y estos en ramitos aproximados en la punta, tiesos, angulados, purpúreos y cargados de muchas hojas obovaladas-oblongas, casi sésiles, muy coriáceas, glabras en ambos lados, algo enroscadas en la márjen y almenadas, de un verde claro por cima, mas pálidas por bajo, de seis á siete líneas de largo y de dos á tres de ancho. Las flores son solitarias ó en número de tres á lo sumo sobre un pedúnculo axilar, del largo ó algo mas corto que la hoja, cilíndrico, cabizbajo, acompañado en la base de dos brácteas muy cortas y membranáceas. Cáliz partido hasta mas abajo que su mitad en cinco divisiones membranáceas, escariosas y discolores. Dientes de la corola derechos y agudos. Estambres bien separados de la corola, con los filamentos dilatados en la base, y las anteras introrsas, biloculares, derechas, acorazonadas en la base, con las celdas prolongadas en una punta bífida. Estilo cónico, del largo de los estambres, y el estigma truncado y denticulado.

Pœppig descubrió esta en los cerros de Antuco, endonde no es muy escasa

2. *Gaultheria cæspitosa.*

G. cæspitosa, ramis glabris; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque angustatis, obsolete crenatis, nitidis, margine subtusque setulosis, in apice ramulorum densissime imbricatis; pedunculos axillares, solitarios, unifloros, medio bibracteolatos æquantibus; antherarum corniculis bidentatis.

G. CÆSPITOSA Pœpp. y Endl., *Nov. gen. et Sp. pl.*, I, t. 40.—DC., etc.

El fruto vulgarmente *Murtillo*.

Pequeño arbustito, formando en el suelo un césped de seis á ocho pulgadas de diámetro, con tallos leñosos, del grueso de una pluma de cuervo, amontonados y cargados de muchísimas hojas alternas, acercadas, muy imbricadas en la punta de los ramos, cortamente pecioladas ó casi sésiles, oblongo-lanceoladas, adelgazadas en ambas puntas, de dos líneas de largo, tiesas, coriáceas, lustrosas, de un verde gai en ambas caras, muy lijeramente almenadas y á distancia, llanas por cima, y algo setosas en la márjen y por bajo; están acompañadas de pequeñas estípulas ovaladas-oblongas, membranáceas. Pedúnculos axilares, solitarios, uniflores, del largo de las hojas ó sobrepujándolas un poco, cargados en su medio de dos bracteitas ovaladas, obtusas. Cáliz anchamente campanulado, apenas de una línea de largo y el doble mas corto que la corola, que es rosada, algo olorosa, ovalada, con los cinco dientes obtusos. Diez estambres con los filamentos libres, glabros, y las anteras introrsas, biloculares, derechas, acorazonadas en la base, partidas en dos lacinias cortamente bidentadas. Cuatro ó cinco escamas hipojinas, carnosas, truncadas, reunidas en un anillo en la base del ovario. Baya umbilicada en el ápice, marcada de cinco ángulos prominentes, purpurescente, llena de semillas lustrosas, amarillentas, trasovaladas y comprimidas.

Se cria en los altos de las cordilleras de Antuco, etc.

3. *Gaultheria vernalis.*

G. caulibus pubescenti-velutinis; foliis coriaceis, oblongis, acutis, hic inde subserrulatis, supra nitidis, subtus discoloribus, pilos nigros, rigidos, gerentibus; racemis axillaribus rufo pubescentibus, folio brevioribus.

G. VERNALIS DC., *Prodr.*, VII, p. 594.—ARBUTUS VERNALIS Pœpp., I, p. 26, lám. 42.

Arbusto de tres á cuatro piés de alto, partido en muchos ramos derechos, tiesos, cilíndricos, vellosos ó peludos, vestidos de muchas hojas alternas, cortamente peciolades, fuertemente coriáceas, ovaladas, subagudas en las dos estremidades, subaserradas á distancia ó á veces enteras, glabras, muy verdes

y lustrosas por cima, amarillentas por bajo, con algunos pelos bermejos, de como dos pulgadas de largo y una de ancho, y llevadas por peciolos que tienen apenas dos líneas, dilatados en la base, convexo-agudos en un lado y acanalados en el otro. Las flores son blancas y dispuestas en racimos axilares, y mas cortas que las hojas, con el raqui velloso, y las brácteas membranáceas y obtusiúsculas. Cáliz campanulado, partido en cinco divisiones profundas, oblongas, obtusiúsculas, algo blanquiscas en los bordes. Corola urceolada, tres veces mas larga que el cáliz, con los dientes agudos, derechos, glabra al esterior, provista en el interior de algunos pelitos blandos y mas cortos. Estambres la mitad mas cortos que la corola. Estilo casi en forma de porra, de la lonjitud de los estambres, con el estigma obtuso.

Se cria en la provincia de Concepcion, etc.

4. *Gaultheria microphylla.*

G. pumila, ramosa, ramis setosis; foliis ovatis, acutis aut oblongis, parce serratis; pedicellis axillaribus, brevibus, fasciculatis, unifloris, recurvis; fructibus globosis vel turbinatis.

G. MICROPHYLLA D. Hook., *Fl. antarct.*, p. 327, t. 112. — ARBUTUS MICROPHYLLA Forst., *Comm. Gætt.*— PERNETTIA SERPILLIFOLIA DC., etc.

Planta subleñosa, de tres á cuatro pulgadas de largo, partida por aquí y por allá en ramos delgados, subfiliformes, de un bermejo-pardusco, y cubiertos de algunos pelos tiesos. Las hojas son esparcidas, anchamente ovaladas ú oblongas, obtusas, con los bordes gruesos y oscuramente aserrados, coriáceas, muy glabras, de dos á tres líneas de largo, de un verde claro y lustroso, y llevadas por peciolos muy cortos. Flores muy pequeñas, blancas, llevadas por pedicelos axilares, cortos, fasciculados y encorvados. Corola globosa. Baya de misma forma ó turbinada, de un rosado pálido, y del largo de las hojas.

Se cria en el estrecho de Magallanes, al puerto del Hambre, etc.

LXXX. EPACRIDEAS.

Arbustos ó subarbustos con tallos sin nudos, y hojas casi siempre alternas, enteras, sésiles ó pecio-

ladas, muy aproximadas, coriáceas y persistentes. Flores por lo regular hermafróditas, dispuestas en espiga ó racimos y algunas veces solitarias en el sobaco de las hojas; están acompañadas de dos ó varias brácteas de la consistencia del cáliz. Este es persistente, partido en cinco, rara vez en cuatro sépalos coloreados. Corola hipojina tubulosa ó campanulada casi siempre partida en cinco lóbulos que alternan con los del cáliz. Hay el mismo número de estambres, con los filamentos por lo comun filiformes y las anteras uniloculares, lonjitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, por lo comun quinquelocular, y sentado sobre un disco hipójino ó rodeado de cinco escamitas carnosas, y superado por un solo estilo. El fruto es una drupa, una baya ó una cápsula; las semillas son pequeñas y ofrecen un perispermo carnoso, con el embrion axil casi de la lonjitud del perispermo, los cotiledones muy cortos y la raicilla alargada.

Las Epacrideas difieren de las Ericaceas solo por sus anteras uniloculares. Son arbustos por lo comun muy vistosos y casi todos peculiares de la Nueva Holanda y de las islas adyacentes; una sola se halla como estraviada en el sur de la América.

I. LEBETANTO. — LEBETANTHUS.

Calyx 5-*partitus. Corolla hypogyna, fauce aperta, limbo campanulato, imberbo. Stamina* 5, *squamæ totidem. Discus cyatiformis, quinquesinuatus. Capsula* 5-*locular,* 5-*valvis, polysperma.*

LEBETANTHUS Endl., *in Ench.* — ALLODAPE id., *Gen. plant.*, p. 749. — PRIONOTES Hook.— DC., non R. Brown.— JACQUINOTIA Homb

Arbustito con hojas esparcidas, sésiles, y las flores pequeñas, pedunculadas, axilares, solitarias, multibracteoladas. Cáliz quinquepartido. Corola hipojina, cam-

panulada, en cinco lacinias abiertas y lampiñas. Cinco estambres hipojinos, inclusos, con los filamentos mas gruesos en la parte superior y dilatados en la parte que sostiene las anteras. Disco hipojino, ciatiforme, quinquesinuado. Ovario quinquelocular, y cada celda multiovulada. Estilo sencillo y el estigma grueso-cónico. Cápsula partida en cinco celdas, con muchas semillas.

Este jénero incluye una sola especie de la América austral.

1. *Lebetanthus americanus*.

L. foliis ovatis, acutis, serratis, sessilibus; floribus patulis; corollis campanulatis.

L. AMERICANUS Endl.—Walp.—PRIONOTES AMERICANUS Hook., *Icon.*, t. 30.

Arbusto tieso, dicótomo, bien cargado de hojas ovaladas, agudas, aserradas, sésiles, de dos á tres líneas de largo y de una á dos de ancho. Flores amontonadas en la parte superior de los ramos, y llevadas por pedúnculos casi tan largos como ellas, acompañados de brácteas lineares-lanceoladas, agudas. Corola campanulada, de dos líneas de largo, con los segmentos reflejos. Los cinco estambres gruesos y del largo del pistil; este incluso.

Esta especie, la sola de la familia que se halla en América, se cria en la Tierra de Fuego, cabo de Horno, etc.

Es sin duda alguna á este jénero y probablemente á la misma especie que se debe reunir las dos que el señor Hombron ha llamado *Jacquinotia myrsinites* y *volubilis* y que ha hecho figurar sin describirlas en el atlas botánico del Viaje al polo sur del capitan d'Urville. Segun dichas láminas, la primera tiene las hojas ovaladas, agudas, aserradas, cortamente pecioladas y casi tan anchas como largas; y la otra los tallos alargados algo flexibles, y las hojas oblongas, ovaladas, casi dos veces mas largas que anchas.

COROLIFLORES.

Cáliz gamosépalo, con los sépalos mas ó menos unidos en la base. Corola gamopétala, libre. Estambres por lo comun unidos á la corola. Ovario libre, rara vez adherente.

LXXXI. LENTIBULARIAS.

Esta familia contiene unas pocas plantas herbáceas, acuátiles, con tallos sencillos ó ramosos, y en este caso cargados de vejigas coriáceas, axilares y aeríferas en la época de la floracion. Las hojas son enteras y reunidas en roseton en la base del bohorno ó tallinas, y entonces partidas en muchos segmentos lineares. Flores solitarias ó dispuestas en racimo ó en espiga; tienen un cáliz persistente y bilabiado, y una corola monopétala, irregular, espolonaria y tambien con dos labios. Dos estambres insertos en la base del labio superior. Ovario libre, unilocular, con el placenta globuloso, basilar, multiovulado. Estilo corto, grueso, y estigma bi muy rara vez unilobulado. Cápsula unilocular, globulosa, con muchas semillas esféricas ó lenticulares y con frecuencia arrugadas. No contienen perispermo y el embrion es ortótropo, subcilíndrico, grueso, ya indiviso, ya con dos cotiledones muy cortos.

Las plantas de esta familia vejetan por lo comun en medio de las aguas ó en los lugares muy húmedos; están repartidas en tres jéneros y se hallan en casi toda la superficie del globo.

I. UTRICULARIA. — UTRICULARIA.

Corolla personata, calcarata. Calyx 2-phyllus, lobo superiore integro, inferiore sæpe emarginato vel bidentato. Capsula 1-locularis, sæpius polysperma.

UTRICULARIA Linn.— Juss.— DC., etc.— LENTIBULARIA Gesn., etc.

Plantas acuátiles, sumerjibles ó flotantes, mas ó menos ramosas, los ramos cargados de vejigas coriáceas, axilares y aeríferas en la época de la espansion de las flores. Las hojas son alternas, partidas en muchos segmentos capilares. Flores solitarias ó dispuestas en racimo ó espiga. Cáliz partido hasta la base en dos labios iguales, el superior entero, el inferior con frecuencia emarjinado ó bidentado. Corola bilabiada, rinjente, con el tubo muy corto, cerrado en la garganta y espolonado en la base. Dos estambres arqueados, acercados en la base y en la punta. Estilo grueso, muy corto, y estigma desigualmente bilabiado, el labio superior muy pequeño y el inferior lamelliforme. Cápsula unilocular, globulosa, con muchas pequeñas semillas globulosas.

Las Utricularias son muy notables por la grande cantidad de vejigas ó utrículas que adornan sus ramos y siempre llenas de agua.

1. *Utricularia gayana.*

U. capillacea; foliis nutantibus, radiciformibus, capillaceo-multipartitis, utriculiferis; scapo adscendenti*, 1-2-*floris; bracteis amplectentibus obovatis, obtusissimis, lobis calycinis, subæqualibus, rotundatis; labiis corollæ inflexis, subæqualibus; calcare cornuto, obtuso, inervo, labium inferius æquante.

U. GAYANA Alph. DC., *Prodr.*, VIII, p. 9.

Planta muy parecida á una conferva, con tallos muy delgados y ramosos, semejantes á cabellos, cargados de pequeñas fibras laterales, setáceas, solitarias ó jeminadas, de dos á tres líneas de largo y utrículas ovoídeas, algo angostadas en la punta y setíferas. Las hojas, semejantes á pequeñas raicillas, están partidas en segmentos capilares, cortos y utriculíferos. Los bohordos son derechos ó ascendientes, muy delgados, sencillos ó bifurcados, desnudos ó vestidos de unas pocas escamas muy obtusas, semi abrazadoras. Flores amarillas acompañadas de una bráctea obovalada, á veces muy obtusa y sustentadas por pedi-

celos desiguales y mucho mas largos que las flores. Divisiones del cáliz algo desiguales y redondos, y el doble mas cortas que la corola; esta tiene los labios algo encorvados y casi iguales y la espuela obtusa, encorvada, del largo del labio inferior con poca diferencia.

Esta planta se cria en las aguas tranquilas, que cubre de sus espesas ramificaciones á modo de las Confervas. La hallamos en Taguatagua, Coquimbo, etc., y florece en noviembre.

2. *Utricularia tenuis.*

U. radicibus capillaribus, utriculiferis; scapo tenui, unifloro; bracteis oppositis, minimis, acutis, pedicello supra bracteas, florem longitudine æquante; lobis calycinis ovatis, concavis, obtusis; labio superiore, corollæ ovato-integro, plano, erecto, inferiore duplo minore dependente, integro, rotundato, palato-cordato, elevato, calcare descendente, conico, obtusiusculo, labio inferiore duplo longiore.

U. TENUIS Cavan., *Icon.*, V, p. 24, t. 440.— DC., *Prodr.*

Var. β. *Pœppigii, scapo hinc inde squamis subulatis, stipato, 1-2-floro labio superiore corollæ ampliore, calcare sæpius apice bidentado, labio inferiore sublongiore.*

Pequeña planta con raices capilares de media pulgada de largo, cargadas de muy pequeñas utriculas. El bohordo es derecho, de pulgada y media de largo, con pequeñas brácteas opuestas, agudas, terminadas por una y en la variedad por dos flores de cinco á seis líneas de largo, amarillentas, con la garganta manchada de rojo. Los pedicelos son delgados y del largo de la flor por cima de las brácteas. Lacinias del cáliz ovaladas, cóncavas, obtusas, el labio superior ovalado, entero, llano, derecho, el inferior del doble mas chico, entero, redondo, la garganta acorazonada, derecha, el espolon cónico, algo inclinado, cónico, obtusiúsculo y del doble mas largo que el labio inferior. Cápsula globosa.

Née encontró esta planta cerca de Coquimbo, en donde se cria con abundancia la que antecede. La var. β, encontrada por Pœppig, quizá ha de unir ambas especies en una sola.

II. PINGUICULA.— PINGUICULA.

Calyx profunde bilabiatus, labio superiore 3, *inferiore 2-partido. Corolla bilabiata, ringens, calcarata. Capsula erecta, valvis duabus, lateralibus dehiscens.*

PINGUICULA Tourn.—Linn.—Juss.—DC., etc.

Plantas herbáceas, vivaces, acaules, con hojas radicales, en roseton, muy enteras, algo gruesas. Bohordo desnudo, cargado de una sola flor levantada. Cáliz profundamente bilabiado, el labio superior tri, el inferior bilabiado. Corola bilabiada, rinjente; tubo corto, espolonado en la base, con la garganta abierta; el labio inferior escotado ó bífido, el superior trífido. Cápsula derecha, dehiscente por los lados y con dos ventallas.

Este jénero se halla en ambos mundos.

1. *Pinguicula chilensis.* †

P. glaberrima; foliis ellipticis, aut elliptico-oblongis, subpinguis; scapis rectis, rigidis, apice parum dilatatis; calyce glabro, lanceolato, acuto; corolla....; capsula ovoïdea, calyce subduplo longiore.

Planta enteramente glabra, con hojas elípticas, ú ovaladas-elípticas, obtusas, algo dobladas en sus bordes, de un verde claro, de diez á doce líneas de largo y tres á cuatro de ancho. Del medio nacen varios bohordos, derechos, tiesos, un tanto dilatados en la punta, muy lampiños, de tres pulgadas y medio de largo, terminados por una sola flor poco colgante. Cáliz lampiño con los lóbulos lanceolados-ovalados, subagudos. Corola... Cápsula ovoídea, casi el doble mas largo que los lóbulos del cáliz.

Esta planta se cria en los pantanos de la provincia de Valdivia, en el Corral, cerca de Daglipulli; en enero, se habian ya concluidas las flores.

2. *Pinguicula antarctica.*

P. foliis oblongis, obtusissimis, sæpe emarginatis, scapis glabris, calcare conico, obuso, recto, petalo breviore.

P. ANTARCTICA Wahl., *Enum.*, p. 192.—DC., *Prodr.*

Pequeña planta cuyas hojas alcanzan á tener tres á cuatro ó á lo sumo seis líneas de largo y son oblongas, muy obtusas, con frecuencia emarjinadas, glabras, lo mismo el bohordo. La

corola es pequeña, y la espuela corta, cónica, obtusa, derecha, hinchada en la base, un tanto angostada mas arriba, y mas corta que los pétalos.

Commerson la descubrió en el estrecho de Magallanes.

LXXXII. PRIMULACEAS.

Plantas ánuas ó vivaces, con frecuencia subacaules, vestidas de hojas verticiladas ó mas comunmente opuestas, sésiles y sin estípulas. Flores casi siempre regulares. Cáliz rara vez adherente, tubuloso, partido por lo comun en cinco divisiones lo mismo que la corola, que es gamopétala, campanulada ó infundibuliforme é hipojina. Hay tantos estambres como divisiones en la corola y opuestos á ellas; tienen los filamentos libres ó monadelfos y las anteras introrsas, dehiscentes cada una por un surco lonjitudinal. Ovario libre ó rara vez adherente, superado por un pistilo y un estigma sencillos. Cápsula unilocular, con el placenta central; contiene muchas semillas pelteadas, con perispermo carnoso y el embrion rectilíneo, situado al través delante del hilo.

Esta familia, bien caracterizada por los estambres opuestos á las divisiones de la corola, contiene plantas repartidas sobre todo el globo, pero principalmente en el emisferio setentrional. Varias especies se cultivan como plantas de adorno.

I. PRIMAVERA. — PRIMULA.

Calyx 5-fidus. Corolla hypocratiformis vel infundibuliformis, tubo cylindrico, ad insertionem staminum dilatato, faux fornicibus prædita vel nuda. Capsula unilocularis, 5-valvis, polysperma.

Primula Tourn.—Linn.—DC., etc.

Plantas vivaces, acaules, con hojas radicales, peni-

nerviosas, adelgazadas en un peciolo alado. Del medio nacen bohordos cilíndricos, terminados casi siempre por varias flores cabizbajas al tiempo de abrirse. Cáliz tubuloso, quinquefido. Corola hipocrateri ó subinfundibuliforme con el tubo alargado, desnudo en la boca, y el limbo partido en cinco lóbulos iguales. Cinco estambres inclusos, insertos en el tubo de la corola. Estilo filiforme y estigma en cabezuelita. Cápsula persistente unilocular, partida en el ápice en cinco ó diez ventallas; contiene muchas semillas pegadas á un placenta central.

Las Primaveras son plantas por lo comun alpinas, y peculiares sobretodo al emisferio setentrional. Varias de ellas se cultivan por la hermosura y buen olor de sus flores.

1. *Primula farinosa.*

P. farinosa; foliis lanceolato-obovatis, aut obovato-oblongis, obtuse crenatis, glabris, subtus valde farinosis; umbella multiflora; calycis dentibus ovato-oblongis, obtusis, tubo corollæ ad faucem fornicibus brevibus, instructo; calyce et limbo subsesquilongiore; involucri foliolis linearibus basi saccato-incrassatis.

P. FARINOSA Linn.—DC.—Engl., *Bot.*, t. 6.—ALEURITIA FARINOSA Duby.—Spach.

Planta con hojas lanceoladas-ovaladas, ovaladas-oblongas, ú espatuladas, obtusamente almenadas, glabras, muy cubiertas por bajo de un polvo blanquisto, lo mismo que los pedicelos y el cáliz. Del medio nacen los bohordos, que tienen de cuatro á diez pulgadas de largo, y sostienen muchas flores blancas ó rosadas, dispuestas en umbelas, con los pedicelos de dos á seis líneas, acompañados de brácteas lineares, foliáceas, mas cortas que ellos. El cáliz mide como dos líneas y es partido hasta su mitad en cinco dientes ovalados ú oblongos obtusos, alcanzando casi la boca del tubo de la corola, que es estrechada y coronada de un anillo glanduloso, discolor, con cinco prominencias alternas con los estambres; el limbo es del mismo largo y escotado. Cápsula oblonga, algo mas larga que el cáliz.

Esta planta, muy comun en los Alpes de la Europa, se halla tambien en los cerros del estrecho de Magallanes.

2. *Primula auricula.* *

P. crassa; foliis obovatis, obtusis, sessilibus, glabris, aut breve ciliatis, glaucescentibus, farinaceis; scapo farinoso, aut glabro; involucro pedicellis multo breviori, foliolis ovatis, obtusis; fauce corollæ dense farinosa; capsula calycem paulum excedente.

P. AURICULA Linn.—DC.—Jacq., etc.

Vulgarmente *Oreja de Oso.*

De una raiz cilíndrica, oblicua, nace un hacecillo de hojas obovaladas-espatuladas ó elípticas-oblongas, obtusas, muy enteras, ó almenadas, glabras por cima, muy finamente pubérulas por bajo y en las márjenes, de un verde glauco, y de quince á treinta líneas de largo. Del medio nacen varios bohordos, mas largos que las hojas, glabros, pulverulentos en la punta, compuestos de cinco á veinte flores, y acompañados de una reunion de brácteas ovaladas, obtusas, cuatro á cinco veces mas cortas que los pedicelos. La corola tiene el limbo partido en cinco lóbulos obcordiformes; es casi tan largo como el tubo y dos ó tres veces mas que el cáliz.

Esta es orijinaria de la Europa, y se cultivan en los jardines una infinidad de variedades notables por sus flores muy matizadas.

II. PELLETIERA.—PELLETIERA.

Calyx 5-*partitus. Petala* 3 *hypogyna, calyce multoties minora. Stamina* 3. *Ovarium* 2-*spermum. Capsula globosa, suturis* 3 *notata, a basi ad apicem* 2-3-*valvis. Semina cymbiformia; umbilicus in media cavitate linearis.*

PELLETIERA Aug. Saint-Hilaire, *Ann. sc. nat.*, 1839.—Endl.—DC.

Plantas muy glabras con hojas opuestas y las flores axilares. Cáliz quinquepartido, persistente. Tres pétalos hipojinos, del doble mas pequeños que el cáliz, ovalados, unguiculados. Tres estambres fijos en la base de los pétalos, con las anteras acorazonadas, biloculares. Un estilo persistente, y el estigma en cabezuela. Ovario globoso unilocular, con dos óvulos insertos en un placenta central. Cápsula globosa, marcada de tres

suturas dos semillas, y dehiscente, de la base á la punta, en dos ó tres ventallas á veces bífidas. Semillas cimbiformes convexas por cima y cóncavas por bajo; y en su medio un ombligo linear.

Este jénero incluye una sola especie de la América meridional. El señor de Saint-Hilaire lo dedicó al botanista Pelletier.

1. *Pelletiera verna*.

P. glaberrima, caule erecto; foliis oppositis, submembranaceis, sessilibus, lanceolatis, acuminatis; floribus axillaribus, solitariis; calycis laciniis lineari-subulatis, setaceo-acuminatis.

P. VERNA Aug. Saint-Hilaire, *Ann. sc. nat.*, feb. 1839, p. 86, t. 4.—Endl.—LYSIMACHIA SERPILLIFOLIA Poir., *Encycl.*

Esta pequeña planta, que tiene la traza de la *Lysimachia linum stellatum*, es anua y tiene su tallo de una á dos pulgadas y media de largo, cuadrangular, casi sencillo en la parte superior, con frecuencia partido en la inferior en ramitos parecidos al tallo y casi del mismo largo. Las hojas son sésiles, de como dos líneas de largo y menos de una de ancho, oblongas-lanceoladas, casi angostadas en peciolo, agudas en la punta, con los bordes cartilajíneos, uninerviosas. Las superiores tanto mas aproximadas que son mas cerca de la punta. Flores de menos de una línea de largo, llevadas por pedúnculos mas cortos que las hojas. Lóbulos del cáliz lineares-subulados, muy agudos, uninerviosos, con los senos obtusos. Estambres un tanto exsertos. Cápsula muy lisa; está llena de semillas bastante gruesas por respecto al fruto, elípticas ú orbiculares.

Esta planta se cria entre las yerbas de los cerros de las provincias centrales, Santiago, Rancagua, etc., y en varias otras comarcas de la América meridional.

III. ANAGALIS.—ANAGALIS.

Calyx 5-*partitus. Corolla rotata, tubo brevi subnullo; limbo* 5-*partito. Stamina* 5, *in basi corollæ inserta, libera; filamenta barbata. Capsula globosa, transversim circumscisse dehiscens.*

ANAGALIS Tourn.—Linn.—Endl.—DC., etc.

Plantas por lo regular herbáceas, raravez sufrutes-

centes, con hojas opuestas ó alternas, y pedúnculos axilares y solitarios. Cáliz quinquepartido y persistente. Corola rotácea, caediza, mas larga que el cáliz, partida en cinco lóbulos profundos, anchos, obtusos, sin tubo ó muy corto. Hay cinco estambres fijos en la base de la corola, con los filamentos subulados, barbados, y las anteras biloculares, introrsas, bífidas en la base. Un solo estilo terminal. Cápsula globosa membranácea, abriéndose en el traves por una dehiscencia circoncisa. Contiene muchas semillas anfitrópas, angulosas, pegadas á un placenta central. Embrion transverso.

Se conoce unas diez á doce especies de este jénero, de las cuales dos se hallan en Chile y en otros varios puntos del globo.

1. *Anagallis arvensis.*

A. caulibus subprocumbentibus; foliis ovatis, subobtusis, oppositis aut rarius ternis, sessilibus aut amplexicaulibus; calycis segmentis lanceolatis corolla subæqualibus.

A. ARVENSIS Linn.— DC., *Prodr.*— A. PHOENICEA y COERULA Lam., etc.

De una raiz delgada, perpendicular, nace una pequeña planta glabra, con tallos decumbentes ó tendidos partidos en ramos alargados tetrágonos, cortamente alados. Las hojas son ovaladas ó acorazonadas, tres ó quinquenerviosas, subobtusas, opuestas, rara vez dispuestas por tres en verticilo, sésiles ó amplexicaules. Flores coloradas ó azulencas, de cuatro líneas de anchura, sustentadas por pedúnculos mas largos que las hojas. Divisiones del cáliz lanceoladas acuminadas casi tan largas como los pétalos, que son obovalados denticulados, ó pestañosos. Estambres la mitad mas cortos que los pétalos y con los filamentos dilatados y peludos en la base. Cápsula del largo poco mas ó menos del cáliz. Granos pequeños negruzcos.

Planta propia de la Europa y algo comun en los campos de Concepcion, introducida probablemente con el trigo.

2. *Anagallis alternifolia.*

A. caule repente; foliis alternis, pedunculatis, lanceolatis, sæpius erectis; corolla calyce duplo longiore.

A. ALTERNIFOLIA Cavan., *Icon.*, VI, f. 505.—St.-Hil., *Ann. sc. nat.*, 1839.—DC.

Planta mas ó menos alargada segun la localidad endonde se cria, trazadora, muy glabra. Tallos tendidos en césped casi siempre partidos en ramos parecidos á los tallos. Hay muchas hojas aproximadas, alternas, ovaladas-lanceoladas, de cuatro á seis líneas de largo y una á dos de ancho, adelgazadas en un peciolo que tendrá como una línea y media de largo. Flores blancas ó rosadas, de cuatro á cinco líneas de largo, sustentadas por pedúnculos aproximados, dos ó tres veces mas largos que la hoja, derechos ó rara vez encorvados. Cáliz la mitad mas corto que la corola, con los lóbulos sublineares, acuminados. Corola partida en cinco divisiones profundas, oblongas-lanceoladas, obtusas. Estambres un poco mas cortos que la corola, con los filamentos reunidos hasta cerca de su mitad, barbuda y gradualmente angosta de la base á la punta. Estilo mas largo que los estambres, subulado. Cápsula casi el doble mas corta que el cáliz. Granos pequeños negruzcos.

Esta planta es algo comun en los lugares húmedos de Chile, y varia mucho en su tamaño segun que se cria en las yerbas ó sobre los peñascos muy húmedos; en este caso, sus tallos y sus ramos se estienden á modo de césped.

IV. SAMOLO. — SAMOLUS.

Calyx semisuperus, 5-fidus. Corollæ tubus breviter campanulatus; limbus 5-partitus, patentissimus. Stamina 10, 5 fertilia, fundo corollæ inserta, laciniis corollæ opposita, 5 sterilia]altius, inter lacinias inserta. Capsula 5-valvis.

SAMOLUS Linn.—Endl.—DC.—SCHEFFIELDIA Forst., *Gen.*, p. 18, t. 9.

Plantas con tallos sencillos ó ramosos. Las hojas radicales son pecioladas, las tallinas alternas, sésiles ó cortamente pecioladas, enteras. Las flores, dispuestas en corimbo y en racimo, están llevadas por pedicelos con ó sin brácteas. Cáliz semisúpero, persistente y quinquefido. Tubo de la corola cortamente campanulado,

y el limbo quinquepartido y muy abierto. Diez estambres, cinco fértiles fijos en el fondo de la corola y opuestos á sus divisiones y cinco estériles insertos mas arriba y entre las lacinias. Ovario semi-ínfero y polispermo. Cápsula partida casi en 5 ventallas obtusas; contienen muchas semillas angulosas, con el ombligo opuesto al lado esterior.

Este jénero incluye unas pocas especies de ambos mundos.

1. *Samolus Valerandi.*

***S. erectus**, subsimplex; foliis obovatis, obtusis aut brevissime mucronatis, inferioribus longe petiolatis; racemis denique elongatis, bracteis minimis in medio pedicellorum; capsula subglobosa, valvis apice non reflexis.*

S. VALERANDI Linn., *Sp.*, pl. 243.—DC., *Prodr.*, etc.

Planta lampiña, con tallo derecho, alcanzando hasta un pié de alto, cilíndrico, sencillo ó poco ramoso. Las hojas son lisas, espatuladas, obtusas ó apenas mucronadas, muy enteras, las inferiores largamente pecioladas, las del medio un poco mas chicas y las superiores casi sésiles. Las flores son blancas y dispuestas en racimos y sustentadas por pedicelos que tienen en su medianía una muy pequeña bráctea linear lanceolada, obtusiúscula; cáliz el doble mas corto que la corola con las lacinias anchamente ovaladas, acutiúsculas. Estambres inclusos; los filamentos estériles subulados casi de la misma lonjitud que los estambres. Cápsula subglobosa con las ventallas no reflejas en la punta.

Esta planta, muy comun en el antiguo mundo, se halla igualmente en el nuevo, los Estados Unidos, Montevideo, Coquimbo, Copiapo, etc. Es muy parecida al *S. floribundus.*

2. *Samolus spathulata.*

S. caule simplici; foliis radicalibus spathulatis, obtusis, in petiolum subcoarctatis, caulinis nullis; floribus racemosis; pedicellis gracilibus, alternis, subcalyce bracteola lineari-acuta ornatis; calycis corolla duplo brevioris, laciniis lineari-lanceolatis, acutis; filamentis sterilibus, subulatis, staminibus inclusis, brevioribus.

S. SPATHULATA DC., *Prodr.*, VIII, p. 74.—ANDROSACE SPATHULATA Cavan., *Icon.*, V, t. 484.

Planta glabra, sencilla, vestida, solo en la parte inferior del tallo y cerca de la raiz, de hojas dispuestas en roseta, espatuladas, obtusas, muy enteras, casi adelgazadas en peciolo, y de cerca de una pulgada y medio de largo. El tallo, que no tiene hojas, se levanta de unas seis á ocho pulgadas y se divide en la parte superior en un racimo subcorimboso. Las flores, de un rosado muy pálido, están sustentadas por pedicelos delgados, alternos, acompañados cerca del cáliz de una bracteita linear-aguda. Corola ipocrateriforme con el tubo ovalado y el limbo partido en lacinias obovaladas; es el doble mas larga que el cáliz y este tiene sus divisiones lineares-lanceoladas, agudas. Filamentos estériles subulados, mas cortos que los estambres, que son inclusos. Cápsula ovalada-cónica sobrepujando el cáliz, con una sola celda y cinco ventallas; contiene muchas pequeñas semillas pegadas á un receptáculo central.

Se cria en los lugares húmedos del estrecho de Magallanes.

3. *Samolus littoralis*.

S. caule glabro, ramoso, folioso; foliis ad basim ex spathulato-ovatis ad lanceolato-linearibus apice decrescentibus, inferne attenuatis; floribus axillaribus, pedicellis ebracteatis, inflexis folio subduplo longioribus.

S. LITTORALIS R. Brown, *Prodr.*—DC.—SCHEFFIELDIA REPENS Forst.

Planta enteramente glabra con tallo partido desde la base en ramos mas ó menos tendidos, vestidos de hojas adelgazadas en peciolo, las inferiores espatuladas-ovaladas, y despues alargándose mas y mas de modo que las superiores son casi lineares. Las flores son axilares á la punta de las ramas, con los pedicelos reflejos por dentro, sin brácteas y casi el doble mas largos que las hojas. Corola partida en cinco lóbulos suborbiculares. Cáliz partido igualmente en cinco lóbulos ovalados-agudos; es el doble mas corto que la corola. Estambres inclusos con las anteras alanceoladas; filamentos estériles subulados. Cápsula semi-ínfera, unilocular, partida en la punta en cinco ventallas opuestas á las lacinias del cáliz; contiene muchas se-

millas oblongas, algo encorvadas, pegadas á un placenta central.

Se halla en los lugares húmedos y cerca de los rios de las provincias de Valdivia, Chiloe, etc.

LXXXIII. SAPOTACEAS.

Arboles ó arbustos, á veces lactescentes, con hojas alternas, coriáceas, pecioladas, sencillas, muy enteras, lustrosas por cima y cubiertas por bajo de un vello sedoso. Las flores son hermafroditas regulares, sustentadas por pedúnculos axilares, solitarios ó fasciculados y sin brácteas. Cáliz libre, partido en cuatro ú ocho lacinias obtusas, imbricadas ó á veces biseriadas. Corola regular, caduca, lobulada, con los lóbulos en número igual, duplo ó triple de los del cáliz. Estambres libres, insertos en el tubo ó á la boca de la corola; los unos son fértiles, en igual número que los lóbulos del cáliz, y opuestos á los pétalos, los otros, estériles, petaloídes, son alternos con los precedentes y pertenecen á una hilera mas esterior; á veces los estambres fértiles se hallan en número doble de las divisiones de la corola. Ovario multilocular, y cada celdilla con un solo óvulo erecto ó rara vez colgado; el estilo termina con un estigma por lo jeneral sencillo. El fruto es una baya que contiene una ó varias semillas alargadas, comprimidas, lustrosas, con el embrion levantado, ortotropo en el medio de un perispermo carnoso que rara vez suele faltar.

Los árboles ó arbolillos que pertenecen á esta familia se hallan principalmente en las rejiones tropicales de ambos mundos. Varias de sus especies están cultivadas por la suavidad y utilidad de sus frutos, etc.

I. LUCUMA. — LUCUMA.

Calyx 4-10 *partitus. Corolla* 4-6 *dentata. Stamina fertilia* 5, *cum sterilibus plerumque squamiformibus, alternantia; antheris ovoïdeis, basi cordatis. Bacca carnosa, sæpius globosa, pauci vel* 1-*locularis. Semina vel abortu solitaria; testa nitida; hilo ventrali pallide colorato, non nitido.*

LUCUMA Mol., *Hist. de Chile.*— Gærtn.— Kunth.—DC.—ACHRADIS sp. Linn.—Ruiz y Pav.—Jacq.—SAPOTÆ sp. Gærtn.

Arboles ó arbustos, con hojas alternas, coriáceas, enteras, nerviosas en el traves. Las flores son pediceladas y reunidas por lo comun en el sobaco de las hojas. Tienen el cáliz partido en cuatro á diez lóbulos imbricados. La corola es subcampanulada-ventricosa, con el limbo quinquepartido y derecho. Los estambres en número doble del de los lóbulos de la corola son unos estériles y alternan con ellos, y los otros fértiles le son opuestos; tienen las anteras ovoídeas ú oblongas, acorazonadas en la base, estrorsas ó dehiscentes en su anchura. Ovario con cinco á diez celdillas opuestas á los lóbulos del cáliz. Cada una con un solo huevo colgado en el ápice del angulo interno. Estilo lampiño y estigma obtuso ó tuberculado. El fruto es una baya carnosa las mas veces globosa, ó con cinco ó diez celdillas ó mas comunmente con una sola por aborto; contiene las mas veces una sola semilla ovoídea con frecuencia algo comprimida en un lado, muy lustrosa á escepcion del hilo ventral, que varïa en su tamaño. No hay perispermo; la raicilla es ínfera.

Este jénero incluye muchas especies, pero solo dos se hallan en Chile, la cultivada y la llamada *Palo colorado;* las demas especies mencionadas por Molina con el nombre de Bellota, Keule y Chañar, son árboles muy distintos; así, á nuestro parecer, la primera es una especie de *Laurus*, la segunda una *Cryptocarya*, y la tercera nuestra *Gourliea chilensis*. Por cuanto á la *L. bifera*, como no encontramos

nota ninguna en nuestros manuscritos copiaremos aquí lo que dice Molina para llamar la atencion de los botanistas del país. Segun este sabio Chileno, es árbol que fructifica dos veces al año, esto es, á la entrada del estío y en el otoño, bien que los otoñales son los únicos que llevan los huesecillos, que siempre son dos y muy parecidos á las castañas. Su figura es redonda y algo sesgada, diferenciándose de este modo de la fruta de la *L. turbinada* (*L. obovata* K.), la cual es á manera de una peonza.

1. *Lucuma valparadisea*.

L. foliis oppositis aut ternatis, oblongo-ellipticis, utrinque obtusis aut apice acutiusculis, subtus adpresse sericeo-pilosis; floribus dense aggregatis, pedicellis petiolum æquantibus, flore longioribus.

L. VALPARADISEA Mol., *Hist. de Chile*, etc.—L. VALPAR. Y SPLENDENS DC., *Prodr.*

Vulgarmente *Lucuma* y *Palo colorado*.

Arbol de quince á diez y ocho piés y talvez mas de altura, derecho, con la cáscara de un moreno rojizo, y la madera amarillenta. Los ramos están opuestos, abiertos, los mas tiernos subangulosos, ferrujinosos, subtomentosos. Hojas opuestas, ó reunidas por tres, oblongas-elípticas, obtusas en la base, ya acutiúsculas en la punta, ya redondas y entónces retusas ó emarjinadas, coriáceas, tiesas, muy glabras, de un verde claro por cima, cubiertas por el envés de un tomento sedoso, apenas sobresaliente y lustroso, de una á dos pulgadas y media de largo, y un poco mas ó menos de ancho, y sostenidas por peciolos que miden solo unas cuatro líneas. Pedúnculos uniflores, reunidos diez á veinte en el axila de las hojas, de muy poco largor, sericeos-ferrujinosos-tomentosos, y algo encorvados despues del antesis. Flores pequeñas blanquistas casi del largo de los pedúnculos. Cáliz persistente con las lacinias obtusas, ferrujinosas-sedosas por afuera, el doble mas cortas que la corola. Esta tiene las divisiones redondas con los bordes subpestañosos. Ovario cónico, cubierto de una seda rojiza, con el estilo cilíndrico, derecho, mas grueso en la base, glabro, y el estigma sencillo, subpenicelado. Baya muy glabra, lisa, lustrosa, esférica, ovalada, ó turbinada, desde luego verde, despues amarillenta y roja y del grueso de una ciruela cuando madura; está superada por el vestijio seco del estilo, cubierta por un pellejo membranáceo y delgado, y tiene su carne

blanquista. Hay una sola semilla ovalada de color de castaña con el hilo ventral blanco, grande y cordiforme.

Este árbol se cria en el valle de las Lucumas, cerca de Valparaiso, que es su límite sur; en la provincia de Aconcagua es mucho mas comun, mas alto, y siempre se halla á pequeña distancia del mar. Los campesinos le dan el nombre de *Palo colorado*, por motivo del color de su madera; segun Molina y Hooker se llama tambien *Bellota*, pero estamos de opinion que la verdadera *Bellota* es un *Laurus*. Sus frutos son pequeños y de un gusto muy acerbo, lo que los hace de ninguna utilidad.

2. *Lucuma obovata.*

L. foliis obovato-ellipticis, apice rotundatis, basi acutis, submembranaceis, glabris; floribus solitariis, geminis aut ternis; calycibus pedunculoque tenuiter fuscescenti-tomentosis.

L. OBOVATA Dehumb., Bonpl. y Kunth, *Nov. gen.*—DC., *Prodr.*, etc.

Vulgarmente *Lucuma.*

Arbol de aspecto sombrío, de doce á veinte piés y talvez mas de altura, muy frondoso, con los ramitos tomentosos-vellosos. Las hojas son elípticas-obovaladas, ú oblongas-lanceoladas, enteras, á veces un tanto sinuadas, adelgazadas en ambas estremidades ó solo en la parte inferior y redondas en la superior, submembranáceas, glabras, de tres á cuatro pulgadas de largo y de una ó algo mas de ancho, llevadas por peciolos dilatados en la base y de cinco á ocho líneas de largo. Una á tres flores reunidas en racimos axilares, sustentadas por pedúnculos de tres á cuatro líneas de largo, y cubiertos, lo mismo que el cáliz, de un tomento delgado, moreno. Divisiones del cáliz ovaladas-subredondas, obtusas, concavas, coriáceas, imbricadas, desiguales. Corola campanulada, quinquefida, glabra, mas corta que el cáliz; las lacinias orbiculadas-ovaladas, redondas en la punta, derechas, iguales. El fruto es ovalado, ó redondo, del grueso de una pequeña manzana, verde por afuera y por dentro una carne que se vuelve amarillenta y olorosa al madurar; contiene una y á veces dos semillas redondas un tanto allanadas, muy lisas y lustrosas, á escepcion de la parte que corresponde al hilo.

Este árbol no se halla silvestre en Chile, pero se cultiva en muchos jardines de Quillota, Coquimbo y en el norte. Para que sus frutos sean de un

gusto mas agradable, los habitantes los hacen madurar en los baules ó entre la paja. En Santiago ya se cultivan con mas dificultad, y desaparecen enteramente en el sur.

LXXXIV. JAZMINEAS. *

Arboles, arbustos, ó subarbustos con hojas casi siempre opuestas, enteras, raramente compuestas ó pinadas. Las flores, por lo comun hermafroditas, tienen un cáliz libre, monosépalo, persistente, y una corola partida en cuatro, cinco ú ocho lóbulos, algunas veces bastante profundos para que parezca polipétala, con la estivacion imbricada ó valvaria. Hay dos estambres injertos en el receptáculo, con los filamentos adheridos al tubo de la corola. El ovario es bilocular con uno ó dos óvulos suspendidos y el estilo derecho, caedizo, con el estigma sencillo ó bífido. Fruto carnoso ó capsular algunas veces con una sola semilla por aborto de la otra.

Esta familia es enteramente exótica á Chile y sus especies se hallan principalmente en los paises templados del emisferio norte. Se pueden dividir en dos grandes secciones miradas como familias propias por varios autores.

I. OLIVO. — OLÆA.

Calyx 4-dentatus. Corollæ limbus 4-fidus. Drupa 1-2-sperma, putamine osseo.

OLEA Tourn.—Linn. et auct.

Arboles ó arbustos con hojas opuestas, cortamente pecioladas, permanentes, coriáceas. Las flores son pequeñas, blancas ó amarillas. Cáliz campanulado, cuadridentado, permanente. Corola cuadrífida. Dos estambres injertos en el tubo de la corola. Ovario con dos celdas y cada una con dos óvulos suspendidos en la

punta del ángulo interno. Estilo muy corto, estigma bífido. Drupa carnosa; el núcleo huesoso, unilocular y casi siempre con una sola semilla cilíndrica.

Este jénero incluye varias especies de ambos mundos; la mas notable es la que sigue.

1. *Olea europæa.* *

O. foliis oppositis, lanceolatis, integerrimis, discoloribus; racemis axillaribus compositis.

O. EUROPÆA Linn. et auct.

Vulgarmente *Olivo* y el fruto *Aceituna.*

Arbol de mucha altura, con hojas lanceoladas, ó muy enteras, mucronadas, algo lustrosas por el enves y de color algo diferente. Flores en panojas densas, pedunculadas, ordinariamente mas cortas que las flores y axilares. Tubo de la corola algo mas largo que el cáliz, con los lóbulos elípticos, obtusos. Estambres apenas sobresalientes, con las anteras cordiformes-elípticas, escotadas. Lóbulos del estigma comprimidos, ovalados, agudos. Drupa negruzca cuando madura, de como diez líneas de diámetro, con el epicarpo liso, lustroso, la carne pulposa, aceitosa, y el hueso muy duro, oblongo, acuminado.

Todo el mundo conoce este árbol preciosísimo y muy notable en Chile por su tamaño y robustez, á pesar del grande descuido que se da á su cultivo; lo mismo sucede para la cosecha y beneficio de sus frutos; así es que el aceite es de calidad inferior y de poco aprecio, pero luego que se dé algun fomento á este importante ramo de la agricultura es probable que todo se mejorara al grande provecho de la República y de la industria. El sabio viajero Feuillée, que visitaba Chile en 1712, dice que en aquella época este árbol estaba desconocido y que los habitantes usaban del aceite de madi; ¿no será equivocacion?

II. LILA. — SYRINGA. *

Calyx 4-dentatus. Corollæ limbus 4-fidus. Capsula 1-2-sperma, bilocularis, bivalvis, valvulis navicularibus, dimidium dissepimenti, maturitate fissi, gerentibus.

SYRINGA Linn.

Arbustos con hojas opuestas, pecioladas, muy enteras, y las flores dispuestas en tirso, algo grandes y olorosas. Cáliz campanulado, cuadridentado, permanente;

disco anular, adherido en el fondo del cáliz. Corola infundibuliforme con el tubo mucho mas largo que el cáliz y el limbo cuadrífido; dos estambres inclusos, con los filamentos muy cortos y las anteras cordiformes elípticas. Ovario bilocular y bivalvo; contiene dos ovarios suspendidos en la punta del ángulo interno. Estilo filiforme levantado, recto, incluso, con el estigma bífido. Cápsula coriácea, bilocular, loculicida-bivalva; las celdas con una ó dos semillas comprimidas ó prismáticas y marjinadas.

Este jénero es propio de las rejiones templadas del norte de la Europa y Asia, é incluye cinco especies que hacen el adorno de los jardines.

1. *Syringa vulgaris.* *

S. foliis cordatis, acuminatis, glaberrimis; corollæ limbo subconcavo.

S. VULGARIS Linn., *Sp.*—DC., etc.

Vulgarmente *Lila.*

Arbusto de diez á veinte piés de alto, partido en ramos mas ó menos diverjentes, rollizos y morenos. Las hojas son ovaladas, acuminadas, lisas, acorazonadas en la base, mas pálidas por el enves, de dos á cinco pulgadas de largo y de seis á quince líneas de ancho. Los tirsos son densos, piramidales y largos de cuatro á doce pulgadas. Cáliz sembrado de glándulas estipitadas y un poco mas largo que los pedicelos, que tienen apenas una línea. Lóbulos de la corola obovalados ó redondos la mitad ó una vez mas cortos que el tubo. Cápsula de cinco á siete líneas de largo y de tres á cuatro de ancho. Semillas delgadas, morenas, aladas.

Arbusto orijinario de la Turquía, y cultivado en los jardines, que adorna de un modo muy particular á la entrada de la primavera.

III. JAZMIN. — JASMINUM. *

Calyx 5-8-*dentatus. Corollæ limbus* 5-8-*fidus. Bacca solida,* 1-2-*sperma.*

JASMINUM Tourn.—Linn. et auct.

Arbustos con frecuencia volúbiles y las hojas opuestas ó alternas, sencillas ó compuestas, por lo comun coriáceas y permanentes. Inflorescencia las mas veces tricotomas. Cáliz campanulado, quinquedentado. Corola hipocrateriforme con el tubo cilindráceo, y el limbo quinquefido. Dos estambres inclusos ó poco salientes. Ovario bilocular, cada celda con uno ó raravez dos óvulos adheridos hácia la estremidad del ángulo infero. Estilo filiforme y el estigma entero ó bífido. Baya dídima bi ó unilocular por aborto. Casi siempre una sola semilla en cada celda.

Se conoce treinta especies de este jénero, casi todas de la Asia ecuatorial y muy notables por el perfume que despiden. Desde mucho tiempo se cultivan en los jardines.

1. *Jasminum officinale.**

J. foliis oppositis, pinnatis; foliolis acuminatis, dentibus calycis filiformibus, tubum corollæ dimidium superantibus.

J. OFFICINALE Linn., *Bot. mag.*, tab. 31, etc.

Vulgarmente *Jazmin.*

Arbusto sarmentoso de quince á veinte piés de alto, muy débil, vestido de hojas pinadas, las hojuelas ovaladas-lanceoladas, acuminadas sobretodo la impar, por lo comun muy oblicuas, de tres líneas á dos pulgadas de largo y de color mas subido por cima. Flores en cima ó en umbela. Lóbulos de la corola oblongos ú ovalados-oblongos, acuminados, encorvados, casi del largo del tubo. Anteras subsésiles, inclusas, obtusas, elípticas-oblongas, escotadas en la base. Estigma linear-claviforme, bífido en la punta, mas corto que los estambres. Baya blanca, globulosa.

Arbusto orijinario de Asia, y cultivado en todos los jardines y contra la pared de las casas. En otro tiempo, se empleaban sus flores como emolientes y resolutivas, pero hoy dia su uso está casi enteramente abandonado.

2. *Jasminum grandiflorum.* *

J. caule erecto; foliolis lateralibus, oblongis, obtusis, apice cuspidatis; laciniis calycis subulatis, patentibus.

J. GRANDIFLORUM Linn.—DC., etc.

Vulgarmente *Jazmin de España*.

Arbusto de tres á seis piés con los ramos y los renuevos angulosos. Hojas pinadas; tres hojuelas ovaladas, obtusas, á veces mucronuladas, por lo comun glabras, con la base cuneiforme y casi siempre muy oblicuas; miden tres á quince líneas y son de un verde mas subido. Flores dispuestas en panojas multiflores, subcimosas. Lóbulos de la corola oblongos, muy obtusos, encorvados, una vez mas cortos que el tubo, que mide como nueve líneas. Anteras oblongas, acuminadas, escotadas en la base, inclusas, un poco mas cortas que el tubo y apenas mas largas que los filamentos. Estigma bífido, un poco sobresaliente.

Arbusto orijinario de las Indias, y que se prefiere al antecedente por el tamaño de sus flores y por su agradable perfume. En el mediodía de la Europa se hace con ella la esencia de jazmin.

3. *Jasminum sambac.* *

J. fruticosum, subscandens; foliis simplicibus breviter petiolatis, ovatis seu subcordatis, glabriusculis, sæpius acutis; racemis ebracteatis, pauciforis; calycis lobis subulatis.

J. SAMBAC Ant.-H. Kew.—Lam.—DC., etc.

Vulgarmente *Diamelo*.

Este es el Diamelo que se cultiva con frecuencia en varios jardines de la República. Sus tallos son frutescentes, trepadores, con los ramos y los peciolos vellosos-erizados. Las hojas son sencillas, cortamente pecioladas, ovaladas, ó subacorazonadas, glabriúsculas, regularmente agudas, con los racimos terminales sin brácteas y cargados de unas pocas flores. Estas de un blanco muy puro y muy fragrantes; tienen el cáliz partido en ocho lóbulos poco mas ó menos, y subulados.

Se cultiva igualmente en los jardines la variedad con flores dobles, pero necesita mas cuidado.

LXXXV. APOCINEAS.

Las Apocinéas son árboles, arbustos, á veces plantas herbáceas, por lo jeneral lactescentes y con fre-

cuencia volúbiles. Las hojas son casi siempre opuestas, sencillas, muy enteras, sin estípulas. Las flores regulares, hermafroditas, terminales ó axilares. Cáliz quinquelobulado, persistente. Corola tubulosa, ó campanulada, cáduca, quinquefida. Cinco estambres alternos, con los filamentos libres, por lo regular muy cortos, las anteras levantadas, introrsas, aplicadas sobre el estigma, y el polen granuloso, esférico ó triangular y á veces coherente. Ovario biocular, con los placentas axiles ó dos ovarios distintos, uniloculares con el placenta sutural. Estilo único terminado por un estigma por lo comun bífido y con frecuencia dilatado en forma de disco en la base. El fruto es muy vario, ya forma un folículo, ya una cápsula, una baya ó drupa, sencillo ó doble y con muchas semillas provistas de un perispermo carnoso ó cartilajinoso y en su mitad un embrion rectilíneo con los cotiledones llanos.

Esta familia es muy notable por las propiedades enérjicas que tienen muchas de sus especies. A veces la raiz es venenosa. La cáscara es purgativa, astrinjente ó febrífuga, las bayas son eméticas, y los tallos producen un jugo lechoso que tiene mucho caout-chouc. Sin embargo algunas dan frutos que se comen.

I. ADELFA. — NERIUM.*

Calyx 5-*partitus. Corolla infundibuliformis*, 5-*fida*, *fauce corona laciniata instructa; limbus* 5-*fidus*, *laciniis apice oblique truncatis. Antheræ in appendicem filiformem pilosam desinentes. Stylus* 1. *Stigma truncatum*, *basi annulo cinctum. Folliculi* 2-*elongati. Semina oblonga*, *pubescentia ramosa.*

Nerium Linn.—DC.—Endl., etc.

Arbustos con hojas comunmente ternadas, tiesas, lanceoladas, enteras. Las flores bastante grandes y dis-

puestas en cimas terminales. Cáliz partido en cinco lóbulos lanceolados, provisto en la base de muchas glándulas. Corola quinquefida, con el tubo infundibuliforme, la boca coronada de cinco lígulas, mas ó menos laciniadas-dentadas, opuestas á los lóbulos, que son obovalados con la estivacion á izquierda. Estambres insertos en la medianía del tubo, con los filamentos ligulados y las anteras mas largas, con dos colas en la base y en la punta una seda alargada, peluda, torcida á derecho. No hay nectario. Dos ovarios con muchos óvulos. Estilo filiforme, dilatado en la punta, con el estigma corto, rodeado de cinco glándulas en la base. Folículos alargados, derechos, dehiscentes por la parte hinchada.

Este jénero bien conocido es peculiar del antiguo mundo.

1. *Nerium oleander.**

N. foliis lanceolatis, ternis, subtus parallele venosis; calycis laciniis patentibus; dentibus coronæ trifidis.

N. OLEANDER Linn.—DC., etc.

Vulgarmente *Laurel-Rosa.*

Arbusto hermoso que crece hasta diez y mas piés. Sus hojas nacen de tres en tres y son lanceoladas, agudas en ambas puntas, coriáceas, de tres á cinco pulgadas de largo. Las flores están dispuestas en cimas en la estremidad de los ramos; son grandes, purpúreas, á veces blancas, con los apéndices partidos en tres ó cuatro dientes desiguales, lanceoladas-agudas; anteras peludas en el dorso casi el doble mas cortas que las sedas, que son lineares-espatuladas, sobrepujando apenas la garganta de la corola. El fruto tiene mas de tres pulgadas de largo.

Este arbusto, orijinario del mediodía de la Europa, se cultiva como planta de adorno.

I. CITALANTO. — SCYTALANTHUS.

Calyx 5-partitus, eglandulosus. Corolla hypocraterimorpha; tubo a medio ad apicem subinflato. Antheræ subsessiles, ovoïdeæ,

apice insertas, longas, flexiles, contortas desinentes. Ovaria 2, *fusiformia. Stylus brevis, filiformis. Stigma ovoïdeum, basi carnosum, bifidum.*

Scytalanthus Walp., *Acta ac. nat. cur.*, XIX, suppl., p. 361.—Skytanthus Meyen, *Reise*, I, p. 376.—Endl.—DC., *Prodr.*, VIII, suppl., y Neriandra, *id.*, p. 422.

Arbustos glabros, ramosos, con hojas alternas ú opuestas, enteras, adelgazadas en un corto peciolo, provistas de glándulas en el sobaco. Las flores dispuestas en cimas dicotomas en la punta de los ramos, acompañadas de brácteas lanceoladas; tienen el cáliz quinquepartido sin glándulas; la corola hipocratérimorfa con el tubo halgo inchado desde su medianía á la punta, peludo por dentro, llevando en su mitad los estambres y entre estos y el seno cinco glandulitas peludas y muy cortas. Los lóbulos oblongos, arrollados á derecho y no contorneados en la punta. Las anteras son casi sésiles, ovoídeas, terminadas en la punta en sedas largas, flexibles, y torcidas. No hay nectario. Ovarios en número de dos, fusiformes y con muchos óvulos. Un estilo con el estigma ovoídeo, carnoso en la base y bífido. Los frutos son folículos comprimidos, alargados, verdes y vellosos cuando tiernos.

Conservamos á este jénero el nombre que le pusó Meyen, como muy anterior al de De Candolle. Las especies son muy pocas y peculiares de la América del Sur.

1. *Scytalanthus acutus.*

N. subprostratus, glaberrimus; foliis alternis, linearibus aut linearibus-oblongis, obtusis, mucronulatis, carnosulis, enerviis, margine sæpius revolutis, 1-2 *poll. longis,* 2-6-*lin. latis; cymis folio brevioribus; bracteis alternis.*

S. acutus Walp., *Acta ac. nat. cur.*, XIX, suppl., p. 362.—Neriandra angustifolia Alph. DC., *Prodr.*, VIII, p. 422.

Vulgarmente *Cuernecilla.*

Arbusto de poca altura, medio tendido, partido en muchos

ramos ascendientes, cilíndricos, cenicientes y glabros en la parte inferior, purpúreos y cubiertos de un vello muy corto en la superior; están muy cargados de hojas casi siempre alternas, glabras, carnosas, lineares-angostas, ó lineares-oblongas, mucronuladas, con los bordes enroscados, derechos, de una á dos pulgadas poco mas ó menos de largo, de dos á seis líneas de ancho, adelgazadas en un peciolo que mide apenas dos líneas en las hojas inferiores. No hay estípulas. Las flores de un hermoso amarillo, reunidas en la parte superior de los ramos, formando una cima poco guarnecida y mas corta que la hoja que la acompaña; cáliz por lo comun velloso, cuatro veces mas corto que la corola, con las divisiones lanceoladas, agudas; corola de siete líneas de largo, partida hasta mas abajo de su mediania en cuatro lóbulos trasovalados, muy obtusos. Anteras subsésiles, ovoídeas, terminadas cada una por una seda amarillenta que alcanza con poca diferencia el largo de la corola. El fruto es una folícula verde y vellosa cuando tierna.

Este arbusto se cria en los arenales del puerto de Copiapo.

III. ECHITÈS. — ECHITES.

Calyx 5-partitus. Corolla hypocraterimorpha, aut infundibuliformis, fauce nuda. Antheræ subsessiles, sagittatæ, lobis inferioribus, polline destitutis. Squamæ 5, hypogynæ. Folliculi duo, elongati. Semina ad extremitatem umbilicalem comosa.

Echites R. Brown.— Linn. — DC., etc.

Plantas mas ó menos frutescentes y trepadores con hojas opuestas, enteras, glandulosas en la base interior de los peciolos y á veces en la parte inferior del limbo. Las flores, con frecuencia fragrantes, nacen en cimas axilares ó terminales y con frecuencia en racimo sencillo. El cáliz es partido en cinco lóbulos jeneralmente con glándulas ó escamas por dentro. Corola hipocraterimorfa, con el tubo cilíndrico, sin apéndices. Anteras subsésiles, sajitadas, insertas en la parte la mas ancha del tubo. Nectario formado de cinco glándulas alternas

con los lóbulos calicinales, libres ó mas ó menos adherentes. Dos ovarios con muchos óvulos. Un solo estilo, con el estigma sencillo ó bilobulado. El fruto está compuesto de dos folículas ó vainas alargadas, cilíndricas ó torulosas, coriáceas, llenas de semillas lineares-oblongas, con el vientre carenado y la parte superior cabellud.

Este jénero incluye como 170 especies, de las cuales una sola se halla en Chile:

1. *Echites chilensis*.

E. pubescens; caule volubili, ferrugineo-pubescente; foliis breve petiolatis, margine subrevolutis, acuminatis, discoloribus, supra intense viridis, glabris, subtus pallidis, villosis; inferioribus oblongis-rotundatis aut rotundis, basi subcordatis, superioribus ovatis; racemis axillaribus, folio brevioribus, 1-4 floris; pedicellis calyce brevioribus, bracteis imbricatis tectis; lobis calycinis lanceolatis, pubescentibus, membranaceis; folliculis gracilibus, subtorulosis, compressis, pubescentibus.

E. CHILENSIS DC., *Prodr.*, VIII, p. 468.— E. PUBESCENS Hook., *Voy. cap. Beech.*, y *Journ. Bot.*, I, p. 286, non Rœm. y Sch.

Vulgarmente *Voqui*.

Planta frutescente, con tallos muy alargados, flexibles, trepadores, ó volubles, partidos en ramos de la misma forma, de un purpúreo moreno y cubiertos de un vello medio blanquisto. Hojas blandas, opuestas, enteras, apiculadas, cortamente pecioladas, discolores, la cara superior lampiña, de un verde subido y lustroso, la del enves mas pálida y pestañosa sobretodo en los nervios; las inferiores oblongas-redondas ó redondas, lijeramente acorazonadas en la base, las superiores ovaladas y seis veces mas largas que los peciolos. Las flores son blanquistas; nacen de una á cuatro en el sobaco de las hojas y están llevadas por pedúnculos algo mas cortas que ellas y cubiertas por muchas brácteas que son lineares-lanceoladas, membranosas en la márjen y pestañosas en la base y en los bordes. Cáliz partido hasta la base en cinco lóbulos muy parecidos á las brácteas; están membranosos-blanquistos en las márjenes ó bordeados de pequeñas pestañas. Corola infundibu-

liforme, partida casi hasta su mitad en cinco divisiones oblongas-obtusas; mide como seis líneas y el cáliz tres. Anteras inclusas.

El fruto está compuesto de dos folículas ó vainas cilíndricas-torulosas, comprimidas, enteramente cubiertas de un vello amarillento, de cinco á seis pulgadas de largo y de tres líneas á lo sumo de ancho. Las semillas que abortan con facilidad son pequeñas, negruzcas, adornadas en la parte superior de un penacho de pelos largos, sedosos y muy tupidos. Planta conocida con el nombre de voqui y algo comun en Chile.

LXXXVI. ASCLEPIADÉAS.

Arboles ó plantas herbáceas por lo comun lactescentes y vestidos de hojas opuestas, sencillas, muy enteras, provistas de pelos interpeciolarios que hacen vez de estípulas. Las flores son hermafroditas, regulares, rara vez solitarias. Cáliz quinquepartido, persistente. Corola monopétala, regular, quinquelobulada, presentando algunas veces cinco apéndices petaloídeos, cóncavos, que nacen de la garganta. Cinco estambres insertos en la base de la corola, con los filamentos por lo comun soldados entre sí y las anteras biloculares, entrorsas, levantadas, reunidas casi siempre en un tubo; tienen el pólen en masas sólidas, reunidas solas ó por pares, ó muchas juntas en los apéndices del estigma. Dos ovarios y dos estilos terminados por un solo estigma dilatado y provistos de apéndices y de cinco ángulos. El fruto está formado de dos folículos ó solo de uno por aborto, univalvos, llenos de semillas imbricadas y las mas veces adornadas de un vilano en el hilo. El perispermo es delgado y carnoso y el embrion rectilíneo y axil.

Esta familia es muy afin de la que antecede y solo se distingue por el polen reunido en masas duras ó granulosas y casi siempre en número de diez, es decir, una en cada celdilla de

las cinco anteras. Se conoce mas de 400 especies por lo comun venenosas, pero á un grado inferior á las verdaderas Apocinéas.

I. ASTEFANO. — ASTEPHANUS.

Calyx 5-*partitus. Corolla sæpissime subcampanulata, fauce tuboque esquamatis. Corona staminea nulla. Antheræ membrana terminatæ. Stigma elongatum, vertice bifidum vertice bilobum. Semina comosa.*

ASTEPHANUS R. Brown., *Wern. Soc.*— Endl.— Decaisne in DC., *Prodr.*

Plantas frutescentes, delgadas, volubles, y decumbentes, vestidas de hojas opuestas, glabras, por lo regular pequeñas. Flores pequeñas, dispuestas en cimas ó umbelas interpeciolares. Cáliz partido en cinco sepalos derechos y agudos. Corola subcampanulada ó raravez urceolada-campanulada, con el tubo y la garganta escamosos. Corona de los estambres ninguna. Anteras terminadas por una membrana. Masas del polen colgadas. Estigma alargado, las mas veces con la punta bífida ó bilobulada. Folículos lisos y las semillas coronadas de pelos.

Las especies de este jénero son propias de la Africa y muy pocas de la América. Hasta ahora solo se conoce en Chile la que vamos á describir.

1. *Astephanus geminiflorus.*

A. gracilis, diffusa: ramis ramulisque glabratis, aut superne pubescentibus; foliis ovato-oblongis aut ovato-lanceolatis, acutis, rarissime obtusiusculis, basi rotundatis, aut subauriculato-cordatis; pedunculis folio brevioribus, bifloris; corolla extrorsum glabra, urceolato-campanulata, introrsum ad basim hirsuta; laciniis obtusis apice recurvis, tubo longioribus.

A. GEMINIFLORUS Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 308.

Planta glabra ó vellosa en la parte superior de los tallos. Estilos leñosos, muy delgados, volubles, partidos en muchos ramos, de la misma forma y casi del mismo grueso. Las hojas son ovaladas-oblongas, ú ovaladas-lanceoladas, agudas ó

muy rara vez obtusas, redondas ó subauriculadas acorazonadas en la base, de ocho á diez líneas de largo y dos ó tres de ancho, y llevadas por peciolos que miden á lo sumo dos líneas. Las flores son jeminadas, purpúreas, de dos líneas escasas de largo, llevadas por pedúnculos la mitad mas cortos que la hoja; en su punto de bifurcacion tiene una bracteita linear-lanceolada. Cáliz partido en cinco lóbulos lanceolados, cubiertos de muchos pelitos tiesos, muy blancos y caducos con el tiempo. Corola tres veces mas larga que el cáliz con el tubo urceolado, subcampanulado, glabro por afuera, velloso en la parte inferior de adentro, y mas corto que las divisiones del limbo; estos son lineares, obtusos, derechos ó encorvados en la punta. Membrana de las anteras ovaladas. Estigma cónico indiviso.

Esta planta es algo comun en los cerros de la Serena, Aconcagua, Santiago, etc. El señor Decaisne la mira con alguna duda como el *Cynanchum Macræi* de Hooker.

II. CINOCTONO. — CYNOCTONUM.

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, 5-partita, fauce nuda. Corona staminea tubulosa, simplex, ore quinque crenato, vertice decemfido, laciniis interioribus nullis. Folliculi graciles, læves, reflexi.

Cynoctonum Er. Meyer, *Comm. pl. afr.* — Decaisne in DC., *Prodr.* — Cynanchii species, sect. 3, R. Brown, *Wern. Soc.* — Endl., etc.

Plantas vivaces ó frutescentes, por lo regular volubles. Hojas acorazonadas. Pedúnculos extra-axilares, cargados de muchas flores mediocres, y dispuestas en umbela. Cáliz quinquepartido. Corola rotácea partida igualmente en cinco lacinias. Corona de los estambres tubulosa, plegada, sencilla, con cinco almenas ó diez hendiduras, y sin lacinias interiores. Anteras terminadas por una membrana. Masas del pollen en porra, algo comprimidas, fijas en la punta, que es adelgazada. Estigma un tanto llano, bilobulado, ó adelgazado con la punta bífida, papillosa. Folículos delgados, lisos, con los granos coronados de pelos.

Este jénero, formado por Meyer con la tercera seccion de los *Cynancos* de R. Brown, incluye plantas del nuevo y antiguo mundo.

1. *Cynoctonum pachyphyllum.*

C. glabrum; foliis lanceolatis, aut oblongo-lanceolatis, basi obtusis, aut submarginatis, apice acutis, marginibus anguste revolutis, subcartilagineis, subaveniis, subtus pallidioribus; cymis extra axillaribus, paucifloris, florumque pedicellis incanis; corolla campanulata, laciniis erectis oblongis, glabris; corona staminea membranacea, gynostegium cingente, 5-loba, lobis truncatis; stigmate apiculato; folliculis lævibus, ovatis, acuminatis, obtusiusculis.

C. PACHYPHYLLUM Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 529.

Vulgarmente *Pahueldun* en Chiloe.

Planta frutescente, glabra, de tres á cuatro piés de alto, vestida de hojas lanceoladas, ú oblongas-lanceoladas, obtusas en la base ú subemarjinadas, agudas, con las márjenes un poco encorvadas, tiesas, casi cartilajinosas, algo mas pálidas por el enves. Las intermedias las mas largas alcanzando cerca dos pulgadas y cinco líneas de ancho, llevadas por peciolos que miden solo tres líneas. Flores en pequeño número, dispuestas en cimas extra-axilares, con los pedicelos blanquistos. Cáliz del mismo color, con los lóbulos ovalados. Corola campanulada, partida en cinco lacinias derechas, oblongas, glabras. Corona de los estambres membranácea, finjiendo un jinostejio, dividida en cinco lóbulos troncados. Estigma apiculado. Fruto ovalado-alargado adelgazado en ambas puntas, de mas de dos pulgadas de largo y siete á nueve líneas de ancho.

Se cria en las florestas de las provincias del sur, Concepcion, Osorno, Yanquihue, Chiloe, etc.; florece en diciembre.

2. *Cynoctonum boerhavifolium.*

C. suffrutescens, glabrum; foliis ovato, aut rotundato-cordatis, mucrono-aristatis, marginibus anguste revolutis, infimis longiuscule petiolatis; umbellis folium æquantibus, aut superantibus, 3-6 floris; floribus livide purpureis; corolla rotata, glabra; corona staminea gynostegium superante, 5-fida, lobis plicato-3-dentatis, dente intermedio elongato.

C. BOERHAVIFOLIUM Dec. in DC., *Prodr.*—CYNANCHUM BOERHAVIFOLIUM Hook., *Journ.*

Planta subfrutescente, enteramente glabra, con tallos volubles, delgados, partidos en muchos ramos flexibles, muy difusos Las hojas son ovaladas ó rara vez redondas-acorazonadas, mucronadas-aristadas, con las márjenes poco enroscadas, glabras en ambas caras y un tanto mas pálidas por el enves; tienen cinco á seis líneas de largo y tres á cuatro de ancho, y están sustentadas por peciolos casi tan largos como el limbo, sobretodo en las inferiores. Flores de un purpúreo sucio y dispuestas en una umbela axilar, alcanzando ó sobrepujando las hojas; están en número de tres á seis y acompañadas de algunas pequeñas brácteas lineares. Cáliz muy corto no alcanzando á una línea de largo, con las divisiones lineares-ovaladas. Corola el doble mas larga que el cáliz á lo menos y rotácea. Corona de los estambres mas larga que el jinostejio, quinquefida, los lóbulos pleгados tridentados, el diente del medio mas largo.

Planta comun en la Serena, entre los arbustos que cubre con sus ramificaciones. Florece en setiembre y octubre.

3. *Cynoctonum myrtifolium*.

C. subpubescens; foliis ellipticis, aut elliptico-ovatis, obtusiusculis; cymis paucifloris, subsessilibus; corolla subcampanulata; corona staminea membranacea, subplicata, vix lobata, ore truncato gynostegium æquante, corollam duplo breviore; laciniis carinisve interioribus nullis; stigmate apiculo bifido.

C. MYRTIFOLIUM Dec. in DC., *Prodr.*— CYNANCHUM MYRTIFOLIUM Hook., *Journ.*

Esta especie, que es subvellosa, tiene sus hojas elípticas ó elípticas-ovaladas, obtusiúsculas. Las flores son en pequeño número y dispuestas en cima, casi sésiles. Corola campanulada. Corona de los estambres membranácea, subplegada, apenas lobulada, con la boca troncada, del largo del jinostejio y el doble mas corta que la corola; no hay lacinias en el interior y el estigma tiene su apículo bífido.

Bridges encontró esta planta cerca de Osorno.

4. *Cynoctonum mucronatum*.

C. glabrum, ramosum, humifusum; foliis ovatis, basim subcordatis, aristato-mucronatis, acutis; cymis paucifloris, sessilibus; corolla campanulata, tubo inferne abrupte angustato, gracili, laciniis acutis; co-

rona staminea membranacea, ore truncato, obscure lobulato gynostegium cingente, corolla breviore; laciniis carinisve interioribus nullis; stigmate depresso cum medio apiculo, bifido.

C. MUCRONATUM Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531.

Pequeña planta leñosa, glabra, muy ramosa; los ramos delgados, cenicientos, lisos, abiertos ó algo difusos, vestidos de hojas ovaladas, rara vez acorazonadas en la base, terminadas por un pequeño mucron, enteramente glabras y muy lisas, un tanto mas pálidas por el enves, de cuatro á seis líneas de largo y de dos á cuatro en su mayor anchura, y sustentadas por un peciolo de una línea de largo. Las flores son de un purpúreo sucio y forman una cima axilar compuesta de cuatro á seis flores casi sésiles. Cáliz partido en cinco lóbulos ovalados-lanceolados, agudos, gruesos, algo vellosos y de una línea escasa de largo. Corola campanulada, con el tubo muy pronto angostado, delgado, y el limbo partido en cinco lacinias agudas, sobrepujando apenas el largo del cáliz. Corona de los estambres membranácea con la boca troncada, oscuramente lobulada, simulando un jinostejio mas corto que la corola, y sin pliegos en el interior. Estigma deprimido, con apículo bífido. Fruto...

Se cria en las cordilleras de Santiago, etc.

5. *Cynoctonum chiloense.*

C. suffrutex, volubile, subpubescens; foliis lanceolato-oblongis, aut lanceolato-ellipticis, mucronato-aristatis, basi rotundatis, marginibus anguste revolutis, glabriusculis; pedunculis petiolum æquantibus, multifloris; corolla rotata; corona staminea membranacea, plicata, 15-lobulata, lobulis brevibus gynostegium æquantibus; stigmate umbonato.

C. CHILOENSE Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531.

Planta subfrutescente, voluble, de varios piés de alto, partida en ramos opuestos, delgados-vellosos sobretodo en la parte superior. Las hojas son lanceoladas-oblongas ó lanceoladas-elípticas, mucronadas-aristadas, poco enroscadas en la márjen, muy glabras, de un verde claro y un tanto mas pálida por el enves, de doce á quince líneas de largo y de tres á cinco de ancho, y sustentadas por peciolo que mide una á dos líneas. Las flores son pequeñas, amarillentas, dispuestas en una cima de dos á tres líneas de alto; los pedicelos nacen del medio de

unas brácteas lineares-lanceoladas puntiagudas, parecidas por el color y la consistencia al cáliz. Este no tiene una línea de largo y sus divisiones son ovaladas-redondas, poco puntiagudas. Corola el doble mas larga que el cáliz, rotácea. Corona de los estambres membranácea, plegada, partida en quince lobulitos cortos. Estigma en broquel. Fruto...

Encontramos esta planta en las florestas de la isla de Chiloe, donde está conocida con el nombre de *Voqui*.

6. *Cynoctonum nummulariæfolium.*

C. frutescens, ramosum, ramis subpuberulis; foliis approximatis, rotundatis vel sæpius ovato-rotundis, obtusis retusisve, mucronulatis, margine anguste revolutis; umbellis paucifloris, folio brevioribus; corolla glabra; corona staminea membranacea, 5-loba, lobis rotundatis; stigmate depresso cum apiculo centrali bifido; folliculis lineari-oblongis, lævibus.

C. NUMMULARIÆFOLIUM Dec. in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531.—CYNANCHUM NUMMULARIÆFOLIUM Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, 1834.

De una raiz gruesa, tortuosa, de color ceniciente, salen varios tallos ascendientes, delgados, flexibles, partidos en muchos ramos glabros y desnudos en la parte inferior, vellosos y cargados de muchas hojas en la superior. Dichas hojas son ovaladas redondas, obtusas, rara vez retusas, mucronuladas, con las márjenes un poco enroscadas, de un verde claro en ambas caras, enteramente glabras, de cuatro ó cinco líneas de largo y tres á cuatro de ancho, y sustentadas por peciolos que miden apenas media línea. Flores muy pequeñas amarillentas, dispuestas en umbelas muy cortas, pero que en la parte inferior de la planta alcanzan á veces á tener el largo de las hojas. Divisiones del cáliz ovaladas, agudas, algo vellosas vistas con lente, y de una tercera parte de línea de largo. Corola glabra, campanulada, el doble mas larga que el cáliz. Corona de los estambres membranácea, quinquelobulada, con los lóbulos redondos. Estigma deprimido con el apículo central, bífido, y los foliculos lineares-oblongos lisos. Fruto largamente ovalado, puntiagudo en las dos estremidades, de catorce líneas de largo y tres á cuatro de ancho.

Esta planta se halla entre las piedras de las cordilleras de Aconcagua, Ovalle, etc., á una altura de 9 á 10,000 piés. Florece en enero.

7. *Cynoctonum undulatum.*

C. frutescens, ramosum, ramis pube brevissima, subincanis, foliosis; foliis approximatis, rotundatis vel ovato-rotundis, obtusis, vel retusis cum mucrone marginibus, undulatis, anguste revolutis; umbellis sessilibus, pauciforis, folio brevioribus; corolla glabra; corona staminea membranacea, gynostegium æquante, 5-loba, lobis rotundatis, introrsum plicatis; stigmate depresso cum apiculo bifido; folliculis ovatis, obtusis.

C. UNDULATUM Dec. in DC., *Prodr.*, VIII, p. 531.

Esta tiene mucha afinidad con la que antecede y solo se distingue por las hojas algo ondulosas, la corona de los estambres del largo del jinostejio, con los cinco lóbulos redondos, plegados por dentro, y los folículos que son ovalados, obtusos. Por lo demas conviene.

Tambien se cria en las cordilleras de las provincias centrales, Talcague, etc., y florece en enero.

III. ARAUJA.— ARAUJA.

Calyx 5-partitus, sepalis latiusculis, ovatis, persistentibus. Corolla campanulata, tubo inferne inflato-ventricoso, limbo quinquefido, laciniis conniventibus, vertice patenti-reflexis. Corona staminea inclusa, subcoronæformis, pentaphylla. Folliculi patentes, ovales. Semina comosa.

ARAUJA Brat.—Linn., *Trans.*—Dec. in DC.—PHYSIANTHUS Mart.

Plantas subfrutescentes, volubles, muy glabras, blanquistas, con hojas opuestas, glaucas por cima, de un blanco farinoso por bajo, y provistas de una glándula en la base del limbo. Flores olorosas, blancas ó rosadas, sobre pedúnculos extra-axilares, subdicótomos. Cáliz partido en cinco sépalos anchos, ovalados, persistentes. Corola campanulada, con el tubo hinchado-ventricoso en la parte inferior, y el limbo quinquefido. Corona estaminífera inclusa, casi en forma de corona, pentafila, las hojuelas carnosas, algo encorvadas en la márjen, convexas y cuculadas. Jinostejio sésil ó muy cortamente estipitado. Anteras terminadas por una men-

brana. Masas poliníferas en forma de porra comprimida, pegadas á anchos funículos. Ovario multiovulado. Folículos abiertos, ovalados, coriáceos, de un blanco arinoso. Semillas coronadas de pelos.

Este jénero es peculiar de la América del Sur y una de sus especies se cultiva muy comunmente en los jardines de Chile.

1. *Arauja albens.**

A. foliis ovato-lanceolatis, aut ovato-oblongis, acuminatis; pedunculis petiolum superantibus, plurifloris, subracemosis; segmentis calycinis ovato-cordatis, acutis, patulis; corollæ laciniis ovatis, obtusis, medio constrictis, undulatis.

A. ALBENS Don, *Gen. syst.*—Dec. in DC., *Prodr.*, VIII, p. 534. — PHYSIANTHUS ALBENS *Bot. reg.*, n. 1759, y *Bot. mag.*, t. 3201.

Vulgarmente *Jazmin del Tucuman.*

Planta frutescente, voluble, blanquista, de varios piés de alto. Hojas opuestas, ovaladas-lanceoladas, ú ovaladas-oblongas, acuminadas, de un verde glauco por cima y de un blanco arinoso por bajo, las inferiores mas grandes y mucho mas anchas, las superiores de veinte á veinte y cuatro de largo y siete á ocho de ancho, todas llevadas por peciolos que miden apenas la cuarta parte del limbo. Las flores son de un blanco muy puro ó algo rosado y despiden un olor muy agradable; están sentadas en pedúnculos subdicótomos y mas largos del doble que los peciolos. Cáliz partido en cinco lacinias ovaladas-acorazonadas, agudas, medio abiertas. Las de la corola ovaladas, obtusas, unduladas y de una tercera parte mas largas que el cáliz. Hojuelas de la corona estaminífera cóncavas, marjinadas, enroscadas por fuera. Estigma fuertemente bífido, con las lacinias largas.

Planta propia del Tucuman y del Brasil, y que se cultiva tan comunmente en Chile que se suele encontrar silvestre en los campos.

IV. OXIPETALO. — OXYPETALUM.

Corolla campanulata, laciniis elongatis, angustissimis. Corona 5-phylla, carnosa. Stigmata longe exserta, divaricata. Semina comosa.

OXYPETALUM R. Brown.—Kunth.—DC., etc.

Plantas frutescentes derechas ó volubles, con hojas opuestas, y flores interpeciolarias con frecuencia olorosas. Cáliz partido en cinco divisiones lanceoladas agudas. Corola con el tubo corto, campanulado, y el limbo quinquefido. Corona estaminea pentafila, las hojuelas subredondas, ú obtusas, carnosas, desnudas por adentro ó provistas de un dientecito ó callo. Anteras terminadas por un apéndice membranáceo. Masas polínicas oblongas, ú obovaladas, con las prolongaciones encorvadas, provistas de un apéndice dentiforme, derecho y negro. Estigma terminado por una punta acuminada alargada y bipartida. Folículos inermes ó con algunas espinas muy débiles y torcidas. Granos coronados de pelos.

Se conoce solo tres especies chilenas de este jénero, que son las que siguen.

1. *Oxypetalum Hookeri.*

O. gracile, volubile, glabrum; foliis infimis oblongo-ovatis, supremis linearibus, obtusis cum mucrone, parvulo vel anguste cordato-sagittatis, auriculis obtusis, repandis, subcoriaceis, utrinque glabriusculis; pedunculis extra-axillaribus. petiolum superantibus, 1-5 floris; pedicellis calycibusque subincanis; corollæ laciniis patenti-reflexis, oblongo-linearibus, obtusiusculis, introrsum subtiliter incano-puberulis; coronæ staminеæ foliolis apice emarginatis, subbidentatis, introrsum ad basim lobulo unguiculato instructis; stigmate bifido, laciniis acutis, erectis.

O. HOOKERI Dec. in DC., *Prodr.*— O. BIROSTRATUM Hook., *Journ. of Bot.*

Planta glabra, con tallos delgados, lisos, volubles, partidos en pocos ramos alargados y flexibles. Hojas enteramente glabras en ambas caras, acorazonadas-sajitadas, con las orejas obtusas, subangulosas, subcoriáceas, mucronuladas, las inferiores oblongas-ovaladas, de dos pulgadas y mas de largo y de diez líneas en su mayor anchura, las superiores del mismo largo pero mas angostas y casi lineares; están sostentadas por peciolos que miden apenas tres líneas. Flores de un purpúreo algo

subido, formando una cima compuesta de una á cinco flores con los pedicelos blanquistos, de dos líneas, y los pedúnculos extra axilares y del mismo largo. Cáliz cubierto de pelos poco abundantes, muy cortos y blanquistos, con las divisiones lineares agudas no alcanzando ni la mitad del largo de la corola. Esta tiene las lacinias abiertas-reflejas, oblongas-lineares, obtusiúsculas, muy lijeramente vellosas por dentro y de dos líneas y medio de largo. Corona de los estambres con las foliolas emarjinadas en la punta y provista en la base interior de un lóbulo unguiculado. Estigma bífido, con las lacinias agudas, derechas.

Se cria á la orilla de los rios de las provincias centrales, Quillota, Santiago, Aconcagua, etc.

2. *Oxypetalum saxatile.*

O. gracile, subvolubile; foliis infimis subdeltoïdeis, mediis cordatis, supremis lineari-hastatis, auriculis rotundatis, longiuscule petiolatis, patentibus; pedunculis strictis, folium superantibus, plurifloris; corollæ laciniis erectis, sursum subpatentibus, oblongo-linearibus, obtusiusculis, extrorsum subtiliter incano-puberulis; coronæ staminæ foliolis emarginatis, bidentatis, introrsum nudis; stigmate obsolete bifido, lobulis rotundatis.

O. SAXATILE Dec. in DC., *Prodr.*—GONOLOBUS OBLIQUIFOLIUS ET VOQUICILLO Colla, *Pl. rar. chil.*, in *Mem. ac. Tur.* 38, t. 37 y 33.

Planta leñosa, lampiña, con tallos delgados, volubles, cenicientes, partidos en ramos muy alargados, algo vellosos. Las hojas son muy glabras, de un verde algo blanquisto, mas pálidas por el enves, obtusas, las inferiores mas anchas, casi deltoídeas, acorazonadas, con las aurejas muy obtusas, de seis líneas de largo y cuatro de ancho, y á veces tan largas como anchas; las superiores mas largas y mas angostas, pero siempre acorazonadas, con los lóbulos obtusos; todas llevadas por peciolos abiertos y la mitad mas cortos que el limbo con poca diferencia. Flores purpúreas, reunidas tres á cinco en una umbela cuyos pedúnculos son mas largos que los peciolos y los pedicelos vellosos y del triple mas cortos en las umbelas inferiores y solo del doble en las superiores. Cáliz cubierto de un vello muy corto, aplicado, blanquisto; tiene sus divisiones lineares poco agudas, alcanzando á la mitad de la corola. Esta tiene sus lacinias derechas, subabiertas por arriba, oblongas-lineares, obtusiúscu-

las, cubiertas por afuera de un vello muy delgado y blanquisto; hojuelas de la corona de los estambres emarjinadas, bidentadas, desnudas por dentro. Estigma bífido, con los lóbulos redondos. Fruto largamente ovalado, puntiagudo, de unas veinte líneas de largo y solo de tres en su mayor anchura, lleno de semillas sublajeniformes, aplastadas, de un moreno muy subido y coronadas por un penacho de sedas muy tupidas, largas y lustrosas.

Se cria en los cerros pedregosos de Santiago, Rancagua, etc.

3. *Oxypetalum confertiflorum.*

O. fruticulosum, subvolubile; foliis infimis, cordatis, sensim ad ramuli apicem angustioribus, acutiusculis, auriculis oblongis, rotundato-ovatis, marginibus anguste revolutis, utrinque incanis; pedunculis folium sæpius duplo triplove superantibus, strictis, incanis, confertifloris capitatis; coronæ staminea foliolis emarginatis, bilobatis, lobulis oblongis, obtusis, subdiscretis; stigmate inferne alate bifido, laciniis teretibus, obtusis; folliculis rostratis, incanis.

O. CONFERTIFLORUM Decaisne in DC., *Prodr.*, VIII, p. 583.

Esta es muy distinta por las muchas flores reunidas en una cabezuela muy compacta en la punta de un grueso y largo pedúnculo. Los tallos son frutescentes, delgados, volubles, glabros, partidos en ramos casi del mismo grosor, algo vellosos, cenicientes. Las hojas son lineares-lanceoladas, acorazonadas, dilatadas en la base en dos aurejas redondas-oblongas, encorvadas en la márjen, de un verde algo ceniciente, mas pálidas por el enves, de como dos pulgadas de largo y dos á tres de ancho, las superiores mas angostas todavía, y llevadas por peciolos tres á cuatro veces mas cortos. Las flores son de un purpúreo oscuro y, como se ha dicho, reunidas en una cabezuela muy tupida y muy vellosa por los muchos pelos que cubren el cáliz y los peciolos; y sustentada por un pedúnculo grueso, á veces el doble ó triple mas largo que la hoja. Lacinias del cáliz lineares-lanceoladas, y casi del largo de las de la corola, que son derechas, abiertas-reflejas por arriba, vellosas por afuera, y muy lijeramente por dentro. Hojuelas de la corona de los estambres emarjinadas, bilobuladas, los lóbulos oblongos, obtusos, casi separados. Estigma carnoso en la parte inferior, bífido en lo superior, con los lacinias cilíndricas, obtusas: folículos rostrados y blanquistos.

Esta planta, que se levanta de tres á cuatro piés, se cria en los lugares marítimos desde Valparaiso hasta Coquimbo, etc.

V. SONNINIA. — SONNINIA.

Calyx 5-*phyllus. Corollæ tubo brevi campanulato, limbo* 5-*fido, laciniis elongatis, spiraliter contortis. Corona staminea* 5-*phylla, foliolis obtusis, squamula interiori auctis. Antheræ membrana terminatæ. Massæ pollinis ventricosæ, juxta apicem, affixæ pendulæ. Stigma filiforme, elongatum, indivisum.*

SONNINIA Reich., *Consp.*— Endl.— DIPLOLEPIS R. Brown.—Hook.

Plantas frutescentes, volubles, vestidas de hojas opuestas ovalado-elípticas ú oblongas subacorazonadas, mucronuladas, coriáceas. Flores dispuestas en cimas axilares, acompañadas de estípulas con glándulas coriáceas, trasversales. Cáliz quinquefido, con los sépalos ovalados lanceolados, abiertos. Corola con el tubo corto subcampanulado, y el limbo profundamente partido en cinco lacinias alargadas, abiertas-reflejas, algo pestañosas por dentro, y revueltas en espiral. Corola de los estambres con cinco hojuelas obtusas, acompañadas de una escama en el interior. Anteras terminadas por una membrana. Masa del polen barriguda, colgada cerca de la punta. Estigma filiforme, alargado, indiviso.

Este jénero incluye una sola especie propia de Chile.

1. *Sonninia Menziezii.*

S. suffrutex, glaberrima; foliis ovato-ellipticis, vel oblongis-subcordatis, mucronulatis, coriaceis, marginibus revolutis; pedunculis brevibus, crassiusculis; corollæ laciniis introrsum villosis.

S. MENZIEZII Dec. in DC., *Prodr.*—DIPLOLEPIS MENZIEZII Roem.—Hook., *Journ.*

Planta subfrutescente, enteramente glabra, de varios piés de altura, con tallos tiesos, volubles, ramosos, muy alargados. Hojas ovaladas-elípticas ú oblongas-subacorazonadas, acuminadas, coriáceas, con las márjenes un poco encorvadas, lustrosas por

cima, un tanto mas pálidas por bajo, con los nervios algo prominentes, de quince á diez y ocho líneas de largo, de cuatro á seis de ancho y sustentadas por peciolos que miden una línea escasa. Flores amarillentas reunidas en grupo de ocho á doce en el axila de las hojas, casi sésiles sobre un pedúnculo grueso, sobrepujando apenas el peciolo. Cáliz glabro, la mitad mas corto que la corola, con las divisiones ovaladas. Corola ovalada alargada, glabra por afuera, algo pestañosa por dentro.

Se cria en los lugares marítimos, Valparaiso, Cahuil, etc.

LXXXVII. JENCIANÉAS.

Las Jencianéas son ordinariamente plantas herbáceas, vestidas de hojas casi siempre opuestas, sencillas, muy enteras y sin estípulas. Cáliz persistente, partido en cuatro ó cinco lóbulos mas ó menos profundos, ó solo dentado. Corola regular, por lo comun marcescente, partida igualmente en cuatro ó cinco lóbulos con la estivacion imbricada. Cinco estambres, alternos con los lóbulos de la corola, y las anteras introrsas y biloculares. Ovario libre, uni ó incompletamente bilocular, con muchos óvulos, horizontales, adheridos á dos placentas parietales; hay un solo estilo regularmente muy corto y dos estigmas libres ó pegados en uno solo. El fruto es una cápsula con una ó dos celdas y dos ventallas cuyos bordes son mas ó menos reentrantes para unirse á los placentas. Contiene muchas semillas con el perispermo carnoso, el embrion pequeño, derecho, axil, y los cotiledones carnosos y cortos.

Las Jencianéas se hallan repartidas en todo el globo pero mas comunmente en los paises templados del emisferio boreal. Son jeneralmente plantas muy amargas que la medicina usa como tónicas y contra las fiebres.

I. ERITREA. — ERYTHRÆA.

Calyx 5-*fidus*. *Corolla infundibuliformis, tubo cylindrico, limbo* 5, *rare* 4-*fido*. *Antheræ post anthesim spiraliter contortæ*. *Capsula, marginibus valvularum inflexis, bilocularis*.

Erythræa Rich.— Pers.— DC.— Gentianæ sp. Linn.— Chironiæ sp. Willd.

Plantas anuales, con tallos angulosos, adornados de hojas soldadas en la base. Las flores están reunidas en una cima terminal y con frecuencia dicotoma. Tienen el cáliz partido en cinco divisiones planas, y una corola infundibuliforme, desnuda, marcescente, con el tubo cilíndrico y el limbo partido en cinco segmentos y raravez en cuatro. Las anteras son derechas, exsertas y contorneadas en espiral despues del antesis. Estilo distinto, caedizo, terminado por un estigma entero ó bilamellado. Cápsula bivalva, septicida, bilocular, con las márjenes de las ventallas reflejas por dentro; contiene unas pequeñas semillas lisas, subglobosas, pegadas en un placenta medio esponjioso.

Las Eritreas son plantas por lo comun muy amargadas y de mucha utilidad para la medicina.

1. *Erythræa chilensis*.

E. caule tenui ascendente aut erecto; foliis variis, inferioribus oblongis plus minusve elongatis, acutis, superioribus linearibus, utrinque subangustis, obtusiusculis; panicula multoties dichotoma; floribus longe pedicellatis et a foliis floribus longe remotis; corollæ 5–4-*fidæ, tubo calycem semper æquante, lobis elliptico-oblongis, obtusis*.

E. chilensis Pers., *Ench.*— DC. — Chironia chilensis Willd.— Spreng.— Erythræa cachanlahua Roem. y Sch.— Feuill., *Journ.*, XXXV, etc.

Vulgarmente *Cachanlagua*.

Planta enteramente glabra, de un pié de alto poco mas ó menos, con tallo derecho ó ascendiente en la base, delgado, un poco cuadrangular, partido en la parte superior en muchos ramos dicótomos. Hojas opuestas, enteras, sésiles, de un verde claro, las inferiores oblongas mas ó menos alargadas, puntia-

gudas, de ocho á diez líneas de largo y dos á tres de ancho, las superiores lineares, un tanto adelgazadas en las dos puntas y las intermedias entre oblongas y lineares. Las flores, de un rosado alegre, forman en la parte superior de las ramas una especie de corimbo ó panoja mas ó menos abierta y floja; están sustentadas por pedúnculos mas largos que las hojas y que sobrepujan mas y mas á proporcion que madura la planta. Cáliz cilíndrico, partido en cinco lacinias angostas, subuladas-puntiagudas, de un verde claro y de cinco á seis líneas de largo. Corola infundibuliforme, con el tubo igual ó un tanto mas largo que el cáliz y el limbo partido en cinco lóbulos elípticos-oblongos, obtusos, de dos líneas y medio de largo y una de ancho. Estigma bilamellado. Cápsula cilíndrica de una línea escasa de ancho y cuatro y medio de largo, llena de semillas escesivamente pequeñas y ovaladas-alargadas.

Esta planta, muy conocida por sus escelentes virtudes medicinales, es muy comun en los lugares herbosos de la República. De un gusto muy amargo máxime cuando seca, los habitantes la usan para purificar la sangre y para las fiebres intermitentes, que corta al instante cuando tienen poca intensidad; la usan igualmente como sudorífica, tónica, etc., y tan de continuo que se suele encontrar de venta en casi todos los bodegones; se lleva tambien en el Perú, Buenos-Aires, etc., y, en otro tiempo, se hacian grandes esportaciones para la España y sobretodo para la botica del rey.

II. MICROCALA. — MICROCALA.

Calyx tubulosus, 4-dentatus. Corolla infundibuliformis, nuda, marcescens, tubo ventricoso, a limbo 4-partito distincto. Flores terminales. Stamina 4. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis.

Microcala Link, *Fl. port.*, I, p. 359.— DC.— Cicendia sp. Gris.— Endl.

Pequeñas plantas anuales, filiformes, con flores amarillentas. Cáliz tubuloso, con cuatro dientes. Corola infundibuliforme, desnuda, marcescente, con el tubo ventrudo y bien distinto del limbo, que está partido en cuatro divisiones. Hay cuatro estambres insertos en la garganta de la corola; tienen las anteras derechas, subredondas, apenas exsertas del tubo. Ovario unilocular, con los óvulos insertos en la márjen de las ventallas. Estilo

distinto, caedizo, con el estigma entero y en cabezuela. Cápsula bivalva, septicida, unilocular, con los placentas suturales, que contienen pequeñas semillas.

Este jénero, que algunos autores reunen á las Cicendias, incluye solo dos especies, una del mediodía de la Europa y la otra de la América del Sur.

1. *Microcala quadrangularis.*

M. caule nudiusculo, filiformi, simplici, aut a basi ramoso; ramis unifloris; foliis elliptico-oblongis, acutis; calycis patuli tubo obconico truncato, demum subgloboso, dentibus distantibus, brevissimis, subulatis.

M. QUADRANGULARIS DC., *Prodr.* — GENTIANA QUADRANGULARIS Lam. — EXACUM QUADRANGULARE Willd., *Sp.* — E. CHILENSE Bert. — E. INFLATUM Hook. y Arn., *Journ. of Bot.*, I.

Muy pequeña planta de dos á tres pulgadas, y muy glabra. Tallo filiforme casi desnudo, muy derecho, cuadrangular, sencillo ó partido en la base en dos ó tres ramos paralelos y casi de la misma lonjitud que el tallo principal y uniflores. Hay muy pocas hojas y son oblongas-elípticas, adelgazadas en ambas estremidades, puntiagudas, las inferiores las mas largas y de tres á cuatro líneas contra dos de ancho, las superiores mas ovaladas. Las flores son amarillas y llevadas por largos pedúnculos que son la prolongacion de los ramos; tienen el cáliz hinchado, campanulado, como truncado en la parte superior, adonde está adornado de cinco dientes apartados, cortos y agudos. La corola es apenas el doble mas grande que el cáliz. La cápsula contiene un pequeño número de semillas.

Esta planta es algo comun entre las yerbas de una grande parte de Chile, Aconcagua, Santiago, Concepcion, Valdivia, etc.

III. JENCIANA. — GENTIANA.

Calyx 4–9-fidus vel partitus, vel dimidiato-spathaceus. Corollæ tubus cylindricus, vel campanulatus; limbus 5–9-fidus. Stamina 5, 9, tubo corollæ inserta. Styli 2, vel 1, stigmatibus 2. Discus hypogynus, nullus. Capsula unilocularis, placentæ marginibus valvularum introflexis adnatæ. Antheræ quandoque connatæ.

GENTIANA Linn.—DC.—Endl., etc.

Plantas perennes, con hojas opuestas, enteras. Cáliz mas ó menos partido en cuatro á diez divisiones, raravez en forma de espato. Tubo de la corola cilíndrico ó campanulado, con el limbo partido en cuatro ó cinco lacinias alternas. Cinco ó nueve estambres fijos en el tubo de la corola, con los filamentos iguales en la base y las anteras dehiscentes en su largo. Ovario unilocular superado de un estilo muy corto y terminado por dos estigmas obtusos. El fruto es una cápsula unilocular y bivalva; contiene varias semillas pequeñas, comprimidas, por lo regular membranáceas en su márjen.

Este jénero incluye plantas repartidas en ambos mundos; varias de sus especies son muy amargas y oficinales.

1. *Gentiana patagonica.*

G. caule strictiusculo, ramoso, angulato; cymis laxis, racemiformibus; foliis subcoriaceis, elliptico-oblongis, spathulatisque, obtusis, margine læviusculis; calycis 4-fidi lobis ovatis, acutis corolla duplo brevioribus; corollæ cæruleæ? tenuis, breviter hypocraterimorphæ, lobis ovato-oblongis, acutiusculis, tubum æquantibus.

G. PATAGONICA Gris. in DC., *Prodr.*, IX, p. 99.

Var. β.? *Darwinii. Corollæ rotatæ, 5-partitæ, segmentis obovatis, obtusis.*

De una raiz pequeña, casi sencilla, nace un tallo delgado de seis á nueve pulgadas de alto, ramoso, anguloso, terminado por una cima floja ó en racimo. Las hojas son sésiles, subcoriáceas, elípticas-oblongas, espatuladas, obtusas, lisas en la márjen. Pedicelos delgados, de pulgada y media á dos de largo, desnudos. Tubo del cáliz engrosando poco á poco. Corola cuadrífida, subhipocrateriforme, con los lóbulos ovalados-oblongos, agudos, del largo del tubo y doble del cáliz. Cápsula oblonga-linear, exserta.

Se cria en el estrecho de Magallanes. La variedad encontrada por Darwin tiene la corola rotácea y los segmentos obovalados-obtusos.

2. *Gentiana magellanica.*

G. caule strictiusculo, parce ramoso angulato; cyma laxe corymbiformi; foliis coriaceis, oblongo-spathulatis. margine asperiusculis, superioribus acutiusculis, inferioribus obtusis; calycis profunde 4-fidi, lobis ovatis, acutis, corollam æquantibus; corollæ albidæ? tenuis, profunde 4-partitæ, segmentis oblongis, obtusis, erectis.

G. MAGELLANICA Gaud., *Ann. des sc. nat.*, V, p. 89.—DC., *Prodr.*

Tallo delgado, de dos pulgadas, ramoso, anguloso, terminado por una cima flojamente corimbiforme. Hojas subcoriáceas, oblongas-espatuladas, algo ásperas en la márjen, tres veces mas cortas que los entrenudos; las superiores agudas, las inferiores obtusas. Las flores, largamente pediceladas, miden unas seis líneas y son mucho mas cortas que los pedicelos. Cáliz profundamente partido, con el tubo campanulado y los lóbulos ovalados, agudos, tan largos como la corola; esta es delgada, partida en cuatro segmentos tambien muy profundos, oblongos, obtusos y derechos.

Se cria en el estrecho de Magallanes.

3. *Gentiana multicaulis.*

G. glaberrima, caulibus subnudis, sæpius unifloris, declinatis vel adscendentibus; foliis integerrimis, inferioribus elongato-spathulatis, superioribus oblongis; corollæ rotatæ imberbis, segmentis obovato-oblongis, obtusis, calycem duplo superantibus.

G. MULTICAULIS DC., *Prodr.*, IX.

De una raiz gruesa, fibrosa, nacen muchos tallos ascendientes ó inclinados, de dos á seis pulgadas de alto, casi desnudos y por lo comun sencillos y uniflores. Hojas amontonadas en la parte inferior del tallo; son muy numerosas, largamente espatuladas, enteras, obtusas, de ocho á diez líneas de largo y de dos á tres de ancho; las tallinas oblongas, mas cortas y menos adelgazadas. Flores de un blanco azulenco en la parte superior y de un blanco tirando un tanto al amarillo en la inferior; tienen un cáliz campanulado, de cuatro líneas de largo, partido en cinco divisiones oblongas, obtusas. Corola rotácea, sin pestaña, el doble mas larga que el cáliz, con los segmentos obovalados-oblongos, obtusos. Fruto...

Se cria en las cordilleras de Aconcagua, Ovalle, Hurtado, á una altura de 9000 piés. Florece en enero.

4. *Gentiana Gayi.*

G. ramosissima, fasciculata; foliis ovatis, acutis, marginatis, sæpius abbreviatis, imbricatis; calycis dentibus, erectis, lanceolatis, acuminatis, corollæ tubo parum ampliato subanthesi vix brevioribus; corollæ demum elongatæ tubo lobos duplo superante, plicis lobos dimidios superantibus; capsula lineari-oblonga in stipitem longissimum attenuata.

G. GAYI DC., *Prodr.*, IX.

Pequeña planta anua de tres pulgadas de altura, y muy lampiña. Su raiz es delgada, desnuda en la parte superior, cargada de muchas fibras en la inferior, dando salida á varios tallos fasciculados, filiformes, ya sencillos, ya ramosos, uniflores, cargados de muchas hojas ovaladas, agudas, lisas, como imbricadas, sobre todo las de abajo, de un verde mas oscuro en la mitad superior, bordeadas de una membrana blanquista, las inferiores de cuatro líneas de largo y una y media de ancho, las superiores mas chicas y mas sésiles. Las flores son azulencas; tienen el cáliz subcilíndrico, de cuatro líneas de largo, partido en cinco dientes poco profundos, derechos, lanceolados, agudos. La corola lo sobrepuja de dos líneas y media. Estilo corto. Cápsula linear-oblonga, comprimida, adelgazada en un pedúnculo algo largo, de seis líneas de largo, y un poco mas de una de ancho; contiene muchísimas semillas, muy pequeñas, ovaladas y de un bermejo-amarillento.

Se cria á lo largo de los esteros y en los pantanos de las cordilleras de los Patos, á 11 ó 12,000 piés de altura. Florece en enero.

5. *Gentiana prostrata.*

G. caule basi laxe ramoso; foliis ovali-spathulatis, recurvato-obtusatis, muticis, margine lævibus; calycis dentibus erectis, ovato-lanceolatis, acutiusculis; corolla infundibuliformi; stylo brevi; capsula oblonga basi supra stipitem rotundata.

G. PROSTRATA Hænk in Jacq., *Coll.*, II, p. 66, t. 17, f. 2.—DC.—G. NUTANS Bunge.

Planta muy variable, alcanzando desde media hasta ocho pulgadas de alto. Tallo flojamente ramoso en la base, con los ramos uniflores. Las hojas son ovaladas-espatuladas, encorvadas-obtu-

sas, múticas, lisas en la márjen. Flores azulencas, de tres á seis líneas de largo. Cáliz partido en cinco dientes derechos, ovalados-lanceolados, acutiúsculos, mas cortos que el tubo de la corola, que es algo ensanchado y es el doble mas largo que los lóbulos. Estilo corto. Cápsula oblonga, redonda en la parte que la una al pezon.

Planta de los Alpes de la Carintia, y que se encuentra igualmente en el norte de la América y en el estrecho de Magallanes.

LXXXVIII. BIGNONIACÉAS.

Familia compuesta de árboles, arbustos ó plantas herbáceas, con hojas casi siempre opuestas, sencillas ó compuestas, sin estípulas. Las flores son por lo comun irregulares y terminales y tienen un cáliz persistente ó caduco, entero ó lobulado. Corola hipojina, caduca, irregular, partida en cuatro ó cinco lóbulos. Cinco estambres desiguales, de los cuales uno ó tres estériles. El ovario, aplicado sobre un disco hipojino anular, es bilocular y multiovulado, y sustenta un solo estilo y un estigma bilamelado ó bifurcado. El fruto es una cápsula bivalva, alargada, con las celdillas partidas en dos; contienen muchas semillas insertas en los bordes de las ventallas, comprimidas, con frecuencia aladas, y en su mediania un embrion rectilíneo, sin périspermo.

Las Bignoniacéas de Chile pertenecen casi todas á las especies herbáceas, las mas desprovistas de tallos y de los zarcillos que tienen muchas de sus conjeneras. Hasta ahora se le conoce cuatro jéneros y como once especies.

I. ARJILIA. — ARGYLIA.

Calyx 5-*partitus. Corolla basi tubulosa, fauce ventricosa, limbo* 5-*lobo, subbilabiato, lobis subæqualibus, obtusis. Stamina* 4, *didynama, absque quinti rudimento. Stylus simplex. Stigma bila-*

mellatum. Capsula siliquæformis, bilocularis, bivalvis, dissepimento utrinque intra margines seminifero contrariis.

ARGYLIA Don, *in Edinb. phil. Journ.*, 1823.—Endl.—DC., etc.

Plantas perennes, con tallos mas ó menos derechos, por lo regular vellosos, sencillos ó solo ramosos en la base, cargados de hojas largamente pecioladas, dijitadas, cada hojuela dentada, sinuada ó bi-tripinatífida. Las flores son de un purpúreo subido ó tirando al amarillo y ofrecen un cáliz partido en cinco divisiones un tanto desiguales. Corola mas ó menos angostada en la base y ensanchada despues, partida en cinco lóbulos obtusos, subiguales y casi bilabiados. Cuatro estambres didinames y un filamento estéril insertos en el tubo de la corola; anteras biloculares, con las celdas divaricadas, abiertas. Ovario bilocular con unos pocos óvulos horizontales, anatropos. Estilo sencillo, estigma bilamellado. Cápsula en forma de silicua, bilocular, comprimida, con el tabique contrario á las ventallas. Semillas transversas, comprimidas, horizontales, subreniformes, con la cáscara coriácea, convexas por cima, tuberculosas, cóncavas por bajo; endoplevra membranoso, flojo; embrion sin perisperno, y reniforme lo mismo que los cotiledones.

Las Arjilias son plantas muy hermosas casi todas propias de Chile, y por lo regular conocidas con el nombre de Cartucho, Terciopelo, é Inoquillo. El médico de Chuapa, Pablo Cuevas, confundia las raices de dos especies con las del Turbil (*Convolvulus turpethum*), y hacia uso de ellas para componer su penquimagogo.

1. *Argylia Feuillei.*

A. glabra, lobis foliorum planis, apice dilatatis; tubo corollæ calyce duplo longiore.

A. FEUILLEI DC., *Prodr.*, IX, p. 235.—BIGNONIA FLORE LUTEA Feuill., p. 731, lám. 22.

De una raiz gruesa, redonda, partida en varios ramos, sale un tallo de dos á cuatro pulgadas de largo, cargado en su parte inferior de hojas glabras, lo mismo que toda la planta, dijitadas, partidas en muchos lóbulos llanos, irregularmente dentadas en la punta, y sustentadas por largos peciolos. Las flores son de un amarillo pálido, ó anaranjadas y de cerca de dos pulgadas de largo; tienen un cáliz de un verde claro, partido en cinco lacinias lanceoladas, el doble mas cortas que la corola segun DC., y tres ó cuatro veces segun Feuillée. La corola tiene como dos líneas de ancho en la parte inferior y de seis y medio en la superior, y mide como dos pulgadas de largo.

Esta planta encontrada por Feuillée cerca de Cobija se halla igualmente en las cordilleras de Coquimbo, etc., segun Cruckshank.

2. *Argylia canescens.*

A. caule glabro, subaphyllo; foliis velutino-pannosis, subradicalibus, alte petiolatis, foliolis septem-radiantibus, uni seu bipinnatipartitis, lobis linearibus, obtusis, canaliculatis; calycis lobis linearibus, subacutis, velutinis; corolla fere glabra, 9-lineari longa, calyce triplo, longiore.

A. CANESCENS DC., *Prodr.*, IX.

Vulgarmente *Cartucho* é *Inoquillo.*

De una raiz larga, subfusiforme, cubierta de una cáscara muy delgada y lustrosa, nacen uno ó varios tallos, glabros, mas ó menos derechos, estriados en el largo, de un moreno algo subido, casi desprovistos de hojas, ramosos solo en la base, y de diez y seis á veinte líneas de altura, y dos escasas de diámetro. Las hojas muy vellosas ó paniformes, y sustentadas por peciolos, de tres á cuatro pulgadas de largo, que nacen de la parte inferior de los tallos; son dijitadas, septem-foliadas, con las hojuelas uni ó bipinnadas, y los lóbulos cortos, lineares, obtusos, canaliculados. Las flores, poco vellosas al esterior, purpúreas, de ocho á nueve líneas de largo y tres de ancho, están acompañadas de una bráctea muy delgada, acicular y mas corta que el pedúnculo. El cáliz partido en cinco lacinias desiguales, lineares-lanceoladas, poco agudas y muy vellosas. Corola muy tubulosa, como tres veces del largo del cáliz. El fruto es glabro,

puntiagudo, marcado de siete líneas prominentes y de veinte líneas de largo poco mas ó menos.

Se cria en los lugares estériles y en los cerros de la provincia de Coquimbo. Florece en setiembre y octubre.

3. *Argylia puberula*.

A. tota sparse puberula; foliis fere radicalibus, foliolis septem-radiantibus, bipartitis, lobis linearibus, integris aut denticulatis, subacutis; caule elongato, parce folioso; calycis lobis linearibus, acuminatis; corolla calyce triplo longiore exteriore velutina.

A. PUBERULA DC., *Prodr.*, IX.

Planta muy parecida á la que antecede pero con flores mucho mayores. Sus tallos son derechos, algo vellosos, casi desnudos, estriados en el largo, de un moreno algo subido, sencillos ó muy poco ramosos cerca del cuello de la raiz, de dos piés y tal vez mas de altura, y de tres líneas de diámetro. Las hojas nacen muy cerca de la raiz; son vellosas, palmadas, septem-foliadas, con las hojuelas bipinadas, y los lóbulos enteros ó dentados, subobtusos ó poco agudos, de doce á diez y seis líneas de largo, y sustentados por peciolos tres veces mas largos. Las flores son de un purpúreo tirando casi al moreno y á veces al amarillento; están acompañadas de una bráctea igual ó mas larga que el pedúnculo, que mide como tres líneas y es muy velloso. Lóbulos calicinales lineares, agudos, cubiertos igualmente de un vello blanco y corto, y de cuatro á cinco líneas de largo. Corola algo vellosa por afuera, muy angostada en la base, de catorce á diez y seis líneas de largo y cinco á seis de ancho.

Esta especie varia bastante en el tamaño de los tallos y de las hojas. Se halla igualmente en los lugares estériles de la provincia de Coquimbo; se conoce tambien con el nombre de *Cartucho* y *Terciopelo*.

4. *Argylia huidobriana*. †

A. subpuberula, caule ascendente, flexuoso, subsimplici; foliis fere radicalibus, 6-8 foliolatis, foliolis bipartitis, lobis ovato-obtusis; calycis lobis linearibus, acutis; corolla calyce quintuplo longiore, glabriuscula.

De una raiz gruesa, escamosa, sale un solo tallo, de tres á cuatro pulgadas de altura, ya sencillo ya partido, pero solo en la base, en dos ó tres ramos ascendientes, á veces flexuosos,

cilíndricos, estriados, desnudos en la parte superior, vestidos en la inferior de muchas hojas, largamente pedunculadas, dijitadas, con seis á ocho hojuelas bipinatífidas, las lacinias ovaladas-obtusas, desiguales, algo acanaladas, las hojuelas del medio las mayores y de diez á quince líneas de largo, las de afuera solo de cinco á seis, todas cubiertas en ambas caras de pelos muy cortos y tiesos, lo que le da un tacto algo áspero; los peciolos son lijeramente estriados, por lo regular un tanto encorvados, y el doble mas largos que la hojuela mayor y tal vez algo mas. Flores purpúreas, reunidas cuatro á cinco en la parte superior del tallo, y sustentadas por un pedúnculo que no alcanza á tener dos líneas de largo; está acompañado en la base de una bráctea acicular, la mitad mas corta que él. Cáliz cargado, lo mismo que las demas partes de la planta, de pelos muy cortos, algo ásperos, con las divisiones lineares, puntiagudas y de tres líneas de largo. Corola grande, cinco veces mas larga que el cáliz y bien glabra. El fruto es en forma de silicua, de dos á dos pulgadas y media de largo, acanalada y adelgazada en ambas estremidades.

Esta especie es algo afin de la que antecede, pero es mucho mas chica y las lacinias de las hojuelas son obtusas y no puntiagudas, etc. Se cria en las cordilleras de Coquimbo.

5. *Argylia Geranioïdes.*

A. hirsuta, caule adscendente aut erecta; foliolis 10-14, *cuneato-linearibus, integris aut sinuato-dentatis, supra viridibus, parce pilosiusculis, subtus albo-hirsutis; calycis lobis linearibus, acutiusculis, corolla calyce quintuplo longiore, glabriuscula.*

A. GERANIOÏDES DC., *Prodr.*, IX, p. 235.

De una raiz gruesa, algo áspera, partida en su parte superior, nacen varios tallos sencillos ó ramosos, ascendientes ó levantados, de dos á cuatro pulgadas de alto, cilíndricos, cargados de muchos pelos blancos, lo mismo que toda la planta. Hojas dijitadas, compuestas de diez á catorce hojuelas desiguales, lineares-cuneiformes, ya enteras, ya sinuadas-dentadas, algo dobladas cuando secas, verdes y un poco peludas por un lado, enteramente erizadas de pelos blancos por el otro, de tres á cinco líneas de largo y solo una de ancho, y llevadas por un

peciolo comun, muy largo y tambien muy peludo. Las flores son violáceas ó anaranjadas, reunidas varias en la parte superior de los tallos ó ramos y sustentadas por pedúnculos que tienen apenas dos líneas de largo. Cáliz peludo, con las divisiones lineares, agudas, y tres á cinco veces mas cortas que la corola; esta es glabriúscula.

Esta bonita planta, que tiene la traza del *Geranium argenteum*, se cria en las cordilleras de la provincia de Coquimbo, etc.

6. *Argylia adscendens*.

A. cinereo-velutina, caule adscendente, parce ramoso; foliis radicalibus, cinereis, foliolis 5-7 *cuneatis, obtuse inciso-dentatis, mediis majoribus apice trifidis; caule florido nudo, foliis triplo longiore; calycis lobis linearibus-lanceolatis, acutis; corolla sextuplo et ultra longiore.*

A. ADSCENDENS DC., *Prodr.*, IX.

Planta cubierta enteramente de pelos cenicientes, muy pequeños, parecidos á un vello. Tallos ascendientes, de cinco á siete pulgadas de altura y tal vez mas, sencillos ó solo ramosos en la base, en donde están adornados de hojas dijitadas, con cinco á siete hojuelas, cubiertas en ambas caras de un vello tomentoso, ceniciente, cuneiformes, algo dobladas por bajo, desiguales en tamaño, las mayores de cinco á siete líneas de largo, fuertemente dentadas, á veces trífidas en la parte superior, los dientes muy obtusos, casi redondos; peciolos cilíndricos, como el doble mas largos que las hojas, y cubiertos tambien de un vello tomentoso, ceniciente. Las flores son purpúreas ó medio anaranjadas, de una pulgada poco mas ó menos de largo; están sustentadas por un pedúnculo de dos líneas de largo, acompañado en la base de una bráctea linear-lanceolada, aguda, la mitad mas corta que él. El cáliz no alcanza á tener dos líneas de largo y tiene sus divisiones lanceoladas-agudas. Corola muy poco peluda. El fruto es una cápsula en forma de silicua, adelgazada en ambas estremidades y tomentosa.

Esta especie se cria en los cerros de las cordilleras de Hurtado, cerca de la Coípa, provincia de Coquimbo.

7. *Argylia potentillæfolia.*

A. caule erecto, rigido, subnudo; foliolis 5-7 *lanceolato-cuneatis, grosse dentatis, aut inciso-dentatis, glabriusculis, marginibus revolutis; calycis lobis linearibus-ovatis, acutiusculis; corolla calyce sextuplo longiore extus glabriuscula.*

A. POTENTILLÆFOLIA DC. *Prod.*, IX, p. 235.

Var. β. *foliis inciso aut sinuato-dentatis, subbipartitis, utrinque tomentosis.*

Tallo de un purpúreo mas ó menos subido, derecho, tieso, estriado, sencillo, de un pié de altura, poco mas ó menos glabro, desnudo en la parte superior, vestido en la inferior de algunas hojas subglabras en el tipo, tomentosas en ambos lados en la variedad, dijitadas, con cinco á siete hojuelas cuneadas-lanceoladas, de ocho á doce líneas de largo y tres ó cuatro de ancho, las mas inferiores á veces enteras, las demas fuertemente dentadas-aserradas ó sinuosas-dentadas, los dientes agudos ú obtusos, y doblados por bajo; dichas hojuelas están sustentadas por un peciolo comun derecho, tieso, estriado, de dos pulgadas y tal vez mas de largo. Las flores son anaranjadas ó algo violáceas, reunidas cuatro á cinco en parte superior del tallo, y llevadas por pedúnculos de menos de dos líneas de largo, acompañados de una bráctea linear de la misma lonjitud. Cáliz algo velloso, con las divisiones linéares-ovaladas, acutiúsculas y casi seis veces mas cortas que la corola; esta es grande y glabriúscula. La cápsula es negruzca, recorrida de algunos nervios y de cerca de tres pulgadas de largo; está sostenida por un pedúnculo muy corto y encorvado cuando madura el fruto.

Esta hermosa planta se cria en los arenales del lecho del rio de Coquimbo, cerca de Guanta.

8. *Argylia upsallatensis.*

A. subacaulis e collo subcæspitosa; foliis 3-5 *foliolatis, foliolis obovatis, basi cuneatis, late et obtuse crenato-lobulatis, supra glabris, subtus petiolisque sparse puberulis; pedicellis brevibus, subunifloris; calycis lobis oblongis, corolla sextuplo calyce longiore, extus pubescente.*

A. UPSALLATENSIS Hooker.— DC., *Prodr.*, IX, p. 235.

Esta no tiene tallo y la planta forma casi un césped desde el cuello. Las hojas están compuestas de tres á cinco hojuelas

obovaladas, cuneadas en la base, anchas y obtusamente almenadas-lobuladas, glabras por encima, sembradas de algunos pelos por bajo lo mismo que los peciolos; los pedicelos son cortos y casi uniflores. Cáliz con sus divisiones oblongas, y seis veces mas cortas que la corola; esta es purpurascente y algo vellosa por afuera. Cápsula cilíndrica, recorrida de cuatro á seis nervios lonjitudinales.

Esta planta se cria en las cordilleras entre Santiago y Mendoza; en los mismos lugares se halla igualmente otra especie, *A. trifoliata*, muy poco conocida aun y muy notable por tener sus hojas solo tres hojuelas.

II. ECREMOCARPO. — ECCREMOCARPUS.

Calyx ample campanulatus, membranaceus, quinquefidus. Corolla tubulosa, superne et inferne coarctata, quinquefida. Stamina 4, didynama, filamentum quintum sterile. Capsula ovata, 1-locularis, placentis valvaribus. Semina imbricata, lentiformia, membrana cincta.

Eccremocarpus Ruiz y Pav., *Fl. per. et chil.*, I, p. 90, lig. 18.— DC., etc.

Plantas subfruticosas, ramosas, sarmentosas, con hojas opuestas, tripinadas, terminadas por un zarcillo dicótomo y espiral. Flores llevadas por largos pedúnculos. Cáliz ampliamente campanulado, quinquefido y persistente. Corola tubulosa, el limbo partido en cinco lóbulos. Hay cinco estambres, cuatro fértiles y didinamos y el otro estéril; los filamentos están insertos en el tubo de la corola y las anteras son biloculares. Ovario unilocular, sentado en un disco ciatiforme. Estigma bilobulado. Cápsula coriácea, lisa, unilocular, bivalva, las ventallas septíferas; contiene muchas semillas imbricadas, lentiformes, membranáceas en su márjen, bordeadas y estriadas á modo de rayos; no tienen perispermo, los cotiledones son llanos-comprimidos, orbiculares, y la raicilla está enfrente del hilo.

Este jénero incluye unas pocas especies propias del nuevo mundo.

1. *Eccremocarpus scaber.*

E. suffruticosus, scandens, parce puberulus; foliis bijugis, pinnatis, cirrhiferis; foliolis oblique cordatis, serratis.

E. SCABER Ruiz y Pav., *Fl. per. et chil.*, IV.— DC., etc.

Var. β. *E. sepium* Bert., *tota glabra; foliis bipinnatis, consistentia foliorum paulo crassior et rigidior, foliola majora.*

Bella y grande planta subfruticosa, con tallos alargados, estriados, ramosos, trepadores, vestidos de hojas bipinadas, terminadas por zarcillos dicótomos, dispuestos en espiral, que le sirven enroscándose para asirse y asegurarse en los arbustos ó en las cercas, etc. Las hojuelas son ovaladas, puntiagudas, enteras, sinuadas ó aserradas, oblicuamente acorazonadas en la base, las impares por lo comun mayores que las demas. Las flores son de un hermoso rojo y dispuestas en un solo lado de una espiga alargada y floja; están sustentadas por pedicelos de ocho á diez líneas de largo y acompañadas de brácteas lineares-lanceoladas, agudas. Cáliz campanulado, partido hasta su mitad en cinco lóbulos lanceolados-agudos. Corola casi tan larga como los pedicelos, angostada cerca de la boca y en la parte inferior, é hinchada un poco mas arriba de su medianía. El fruto es una cápsula ovalada, pardusca cuando madura y llena de semillas lentiformes, negruzcas y membranosas en su márjen.

Esta especie, algo comun en las cercas de los campos, merece ser cultivada como planta de adorno. La elegancía y la forma de sus ramos la hacen muy preciosa para las glorietas de los jardines.

III. MONTTEA. — MONTTEA. †

Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus, dentibus paulo inæqualibus. Corolla lato-tubulosa, 5-loba, lobis subæqualibus. Stamina 4, didynama, corollæ basi inserta. Ovarium biloculare. Stylus exsertus. Stigma breve, papillosum. Capsula ovata, abortu 1-locularis, monosperma.

Arbusto con ramos y hojas opuestos. Flores axilares. Cáliz tubuloso-campanulado, quinquedentado, los dientes ovalados-lanceolados, muy poco desiguales, dos un tanto mayores y los demas casi iguales. Corola ancha-

mente tubulosa, poco á poco dilatada en la parte superior, vellosa por fuera y en la garganta, partida en cinco lóbulos ovalados, obtusos, casi iguales, ó dos apenas mas chicos; cuatro estambres didinamos, insertos en la base de la corola, inclusos, libres por debajo de su medianía, con los filamentos alargados, glabros, llanos, y las anteras partidas en dos celdas ovaladas, diverjentes y pegadas por el dorso. Ovario ovalado, subcomprimido, bilocular, sentado en un disco corto, obtusamente almenado-lobulado, y superado por un estilo exserto, el doble mas largo que el cáliz, que termina un estigma cortamente papilloso. Cápsula ovalada, unilocular por aborto; contiene una sola semilla derecha.

Dedicamos este jénero á nuestro digno amigo el ilustre presidente de la cámara de diputados, don Miguel Montt, ex-ministro de instruccion pública y uno de los mas sabios lejistas de Chile.

1. ***Montea chilensis***. †

(Atlas botánico, lámina 51.)

M. glaberrima; foliis oppositis, ovatis, acuminatis, integerrimis, subcrassis, breve petiolatis; floribus in axilla foliorum solitariis, violaceis; calycis dentibus ovato-lanceolatis, extus subrubescentis; corolla lato-tubulosa, extus omnino intusque a fauce ad apicem brevi puberula.

Vulgarmente *Uvillo.*

Arbol de seis y mas piés de altura, muy glabro, frondoso, los racimos opuestos, alargados, bien vestidos de hojas gruesas, ovaladas, acuminadas, muy enteras, derechas, opuestas, recorridas en su mediania de un fuerte nervio, de tamaño desigual, las regulares de unas doce líneas de largo y ocho de ancho, y sustentadas por peciolos que no alcanzan á tener dos líneas. Las flores son de un azul violáceo claro, están solitarias en el sobaco de las hojas superiores y sustentadas por pedúnculos un poco mas largos que los peciolos. Cáliz tubuloso, campanulado, de dos líneas de largo, partido en cinco dientes ovalados-lanceo-

lados, agudos, casi iguales ó mas bien dos un poco mayores, algo rojizos en la parte inferior, y lanudos en la interior. Corola anchamente tubulosa, un poco dilatada en la parte superior, enteramente vellosa por fuera y en la garganta, dos ó tres veces mas larga que el cáliz, partida en cinco lóbulos ovalados, oblongos, casi iguales entre sí. Estambres inclusos, insertos en la base de la corola, libres un poco mas abajo que su mitad, con los filamentos alargados, glabros, llanos, y las anteras partidas en dos celdas ovaladas, diverjentes en la base y fijas por el dorso. Ovario ovalado, subcomprimido, glabriúsculo, bilocular; está sentado sobre un disco corto, obtusamente almenado-lobulado, y lo termina un estilo exserto, el doble mas largo que el cáliz, con el estigma cortamente papilloso. El fruto es una cápsula dura, ovalada, algo comprimida, unilocular por aborto, y contiene una sola semilla.

Este pequeño árbol se cria en la orilla de los rios y acequias del departamento de Coquimbo.

Esplicacion de la lámina.

a Flor abultada. — *b* Corola abierta. — *c* Estambre. — *d* Ovario con su pistil. — *e* Id. cortado para señalar las dos celdas. — *f* Cápsula vuelta unilocular por aborto.

IV. REYESIA. — REYESIA. †

Calyx campanulatus, 5-*partitus*. *Corolla infundibuliformis*, *limbo* 5-*lobo*, *inæquali*. *Stamina* 4, *didynama*. *Antheris divaricatis*. *Stylus apice spathulato dilatatus*. *Stigma subunilobum*. *Capsula ovata*, *coriacea*, 4-*dentata*, 2-*locularis*, *dissepimento parallelo*. *Semina* 30-40, *aptera*.

Plantas con tallos alargados, delgados, partidos desde la base en muchos ramos perfectamente dicótomos y vestidos de muy pocas hojas caedizas. Las flores nacen en las dicotomias de los tallos y son largamente pedunculadas. Cáliz campanulado, partido en cinco divisiones algo reflejas por arriba é iguales entre sí ó con muy poca diferencia. Corola infundibuliforme ó tubulosa-campanulada, igualmente partida en cinco divisiones, cuatro casi del mismo tamaño y la otra algo mayor.

Cuatro estambres didínamos, los filamentos pegados hasta las dos terceras partes de su largo en el tubo de la corola y las anteras desiguales en grosor, biloculares, con las celdas divaricadas. Ovario bilocular con cuarenta óvulos poco mas ó menos y terminado por un pistil cuyo estilo es dilatado en espátula en la punta y el estigma casi bilobulado. Cápsula ovoídea, coriácea, cuadridentada, partida en dos celdas con el tabique paralelo á la dehicencia, y en su medio las semillas, que son muy pequeñas y negruzcas.

Este jénero incluye una sola especie propia de Chile. La dedicamos á nuestro apreciado amigo don Ant. Garcia Reyes, ex-secretario de la Sociedad de agricultura, miembro de la Universidad de Chile y profesor en el Instituto nacional. Como ya existe un jénero Garcia en las Euforbiacéas, hemos tenido que tomar el segundo nombre para salvar cualquiera equivocacion. Por lo demas lejos de sentir un tal inconveniente, nos alegramos al contrario de poder á un tiempo recordar la memoria de un jóven lleno de talento y de modestia, y la de una familia tan recomendable por sus virtudes como por sus méritos, y cuyo padre rindió los mayores servicios al país durante su larga administracion, siendo secretario jeneral del gobierno del rey.

1. ***Reyesia chilensis.*** †

(Atlas botánico, lámina 52.)

R. caulibus diffusis, ramosissimis, dichotomis; foliis minimis, linearibus-aculeatis, integris, caducis; floribus longe pedunculatis; calyce pilis glandulosis vestito, segmentis violaceis, subreflexis; capsula ovoïdea, coriacea, quadridentada; semina plurima.

Planta leñosa en la base, muy glabra, de un pié de alto, con raiz gruesa, fuerte, ceniciente, que da salida á muchos tallos cilíndricos, delgados, casi desnudos, muy entremezclados, partidos desde la parte inferior hasta la superior en una infinidad de dicotomias bien abiertas y las articulaciones de una pulgada de largo. Las hojas son pocas, muy pequeñas y caedizas, lo que hace parecer la planta como enteramente desnuda; están casi opuestas, una en el orijen de cada articulacion y la otra un poco mas arriba, y son

sésiles, aciculares, enteras, tiesas, apenas de dos líneas de largo. Del medio de las dicotomias nace un pedúnculo tieso, unifloro, de cuatro á ocho líneas de largo y algo inclinado en la parte superior. Cáliz campanulado ó tubuloso-campanulado, mas corto que el tubo de la corola, cubierto al esterior de muchos pelos gruesos, cortos, glandulíferos que se estienden hasta la parte superior del pedúnculo; está partido en cinco divisiones lanceoladas-agudas, algo reflejas por afuera é iguales, ó con poca diferencia. Corola infundibuliforme, de dos líneas y medio de largo, partida en cinco lóbulos ovalados, algo puntiagudos, con frecuencia doblados y desiguales entre sí, uno mayor que los demas. Hay cuatro estambres didinamos, con los filamentos pegados al tubo de la corola y las anteras desiguales en grosor, las inferiores las mayores; son biloculares y las celdas divaricadas. Un solo pistilo con el estilo dilatado en espátula, y el estigma oscuramente bilobulado. Cápsula ovoídea, coriácea, cuadridentada, cubierta en parte por el cáliz persistente y bilocular; cada celdilla contiene un pequeño número de semillas pegadas á un tabique libre en la parte superior.

Esta planta se cria en el departamento de Copiapo.

Esplicacion de la lámina.

a Una flor abultada.—*b* Corola abierta para señalar la disposicion de los estambres.—*c* Un estambre.—*d* Ovario con su pistil.—*e* Cápsula.—*f* Id. abierta en la direccion del tabique.—*g* Id. abierta en sentido contrario y en la direccion de los dientes.—Estas dos figuras señalan la forma y el tamaño del tabique, y la disposicion de las semillas.

LXXXIX. POLEMONIACÉAS.

Plantas casi siempre herbáceas, con tallos y ramos á veces articulados, vestidos de hojas opuestas, con frecuencia dentadas ó pinatífidas y sin estípulas. Flores regulares, por lo comun terminales, dispuestas en panojas ó cimas; tienen el cáliz persistente, quinquelobulado, y la corola hipojina, caduca, tubulosa, partida en cinco lóbulos regulares, imbricados. Hay cinco estambres insertos en el tubo ó en la garganta

de la corola. Ovario libre, trilocular, aplicado sobre un disco anular ó cupuliforme con uno ó muchos óvulos reunidos á un placenta axil; lo termina un estilo con estigma trífido. El fruto es una cápsula partida en tres celdillas que se abren en tres ventallas loculicidas, es decir en el medio de su cara interna; los tabiques son angostos, opuestos á los ángulos de un placenta central, del que se aparta á la época de la dehiscencia. Cada celda es mono-oligo-polisperma. Las semillas son ovaladas ó angulosas, muy raravez aladas, con el embrion erecto en el centro de un perispermo carnoso.

Las plantas de esta familia se crian principalmente en las rejiones templadas del nuevo mundo, y muy pocas en el antiguo. Hasta ahora no se le conoce otra utilidad que la de adornar nuestros jardines por la hermosura de las flores de varias de sus especies.

I. COLLOMIA. — COLLOMIA.

Calyx campanulatus, 5-*partitus. Corolla hypocraterimorpha*, *tubo longo*, *limbo patente quinquepartito. Stamina* 5, *intra tubum inæqualiter inserta*, *exserta. Capsula obcordata*, 3-*loba*, 3-*locularis*, *loculicido-3-valvis*; *loculis monospermis.*

Collomia Nutt., *Gen. am.*, 1.—Endl., etc.

Plantas por lo regular un tanto glutinosas en la punta, con hojas alternas, enteras, ó raravez inciso-pinatífidas, múticas. Las flores son terminales, apretadas en la parte superior ó en corimbos, con brácteas anchamente ovaladas y muy enteras. Cáliz campanulado quinquefido ó partido en cinco lacinias enteras. Corola hipocrateriforme, con el tubo delgado y el limbo abierto y quinquepartido. Cinco estambres insertos en el medio del tubo de la corola desiguales y con frecuencia exsertos. Ovario obcordato-trilobado, trilocular. Ovulos

solitarios en cada celda, insertos en el ángulo central. Cápsula obcordato-trilobada, partida en tres celdas, cada una con una sola semilla cubierta de un tegumento esponjioso membranáceo.

Las plantas de este jénero son propias de ambas Américas.

1. *Collomia coccinea*.

C. caule erecto; foliis lineari-lanceolatis, supremis ovato-lanceolatis, integerrimis, vel apice profunde 3-4-fidis; floribus terminalibus, dense congestis, sessilibus; calycis laciniis lanceolatis, acutis; corolla longe tubulosa, calyce duplo longiore, fauce subdilatata.

C. COCCINEA Bent., *Bot. reg.*, t. 1622.—DC. — PHLOX LINEARIS Cavan., *Icon.*, VI, t. 527.— P. BIFLORA Ruiz y Pav., *Fl. per.* — P. UNIDENTATA Bert., *in Merc. chil.*, y Colla, *Mem. ac. Taur.* 28, t. 39.—COLLOMIA CAVANILLESII Hook., *Bot. mag.*, t. 3468.

Planta mas ó menos vellosa, á veces casi enteramente glabra, con tallo derecho ó levantado, delgado, velloso en la parte superior, sencillo ó ramoso, de ocho á quince pulgadas de largo. Las hojas son sésiles, lineares ó lineares-lanceoladas, las florales ovaladas-lanceoladas, puntiagudas, enteras ó con algunos dientes en el ápice, de una á dos pulgadas de largo, y una á tres líneas de ancho. Las flores están sésiles y reunidas en una especie de cabezuela terminal, y muy apretada. Cáliz con vellos ásperos, y partido en cinco lacinias lanceoladas, agudas. Corola colorada ó anaranjada, largamente tubulosa, algo dilatada en la boca, con las lacinias oblongas-lineares, obtusas; tiene de seis á siete líneas de largo. Cápsulas membranáceas, partidas en tres ventallas obtusas, acorazonadas, algo plegadas, cubiertas enteramente por el cáliz, muy hinchado y blanquisto en la parte inferior, verde ó algo rosado en la superior. Hay tres celdas y cada una con una sola semilla oblonga-alargada.

Esta planta, que varia algo en su traza, etc., es muy comun en la República, Aconcagua, Santiago, San Fernando, etc.

2. *Collomia gracilis*.

C. humilis, ramosissima; foliis linearibus, obtusis, infimis obovato-oblongis; calycis laciniis linearibus, corollæ tubum æquantibus.

C. GRACILIS Benth. in DC., *Prodr.*

Esta varia algo en su traza; sus tallos son ya muy ramosos, ya casi sencillos, violáceos en la base, cargados de muchos pelos articulados. Los ramos están opuestos, abiertos ó levantados, partidos en la parte superior en otros varios ramitos opuestos ó alternos. Las hojas, erizadas igualmente de muchos pelos que tienen en ambos lados, son lineares, obtusas ó muy poco agudas, sésiles, opuestas, las inferiores á veces ovaladas-obtusas, adelgazadas en un corto peciolo, las demas cuatro á seis veces mas largas que anchas. Las flores son rosadas y nacen en la parte superior de las ramas; están solitarias ó reunidas dos á tres, y sustentadas por pedúnculos algo gruesos y de una línea ó poco mas de largo. El cáliz está partido en cinco lacinias reunidas hasta su mitad por una membrana muy delgada, que con facilidad se rompe de modo que los lóbulos alcanzan hasta la base; dichos lóbulos son erizados de muchos pelos, lineares, membranáceos en la márjen inferior y de cuatro líneas de largo, alcanzando casi la punta de la corola y sobrepujando de mucho la cápsula. Esta es ovalada-redonda, lisa, de dos líneas á lo sumo de diámetro, rodeada del cáliz, y contiene tres semillas ovaladas-alargadas, comprimidas y membranáceas en su márjen.

Esta planta es muy comun en los cerros de las provincias centrales, Quillota, Santiago, San Fernando, etc. Su tallo varia mucho en su lonjitud; á veces es casi sencillo, y alcanza apenas tres pulgadas de largo; es nuestra var. *nana;* otras veces la planta entera es muy glabra, y las lacinias del cáliz son espatuladas; constituye entonces la var. *andicola* de Bentham.

II. GILIA. — GILIA.

Calyx subtubulosus, 5-*fidus*. *Corolla infundibuliformis*, 5-*fida*. *Stamina fauci inserta*. *Stigma trifidum*, *lobulis sæpissime papilloso-hispidis*. *Capsula oblonga*, 3-*locularis*, 3-*valvis*, *polysperma*. *Semina nuda aut rarissime alata*.

Gilia Ruiz y Pav.—DC.—Lepadactylon Hook.—Gilia y Cantua Endl.

Plantas anuas ó perennes, mas ó menos glabras, con hojas enteras ó muy partidas. Las flores, desprovistas á veces de brácteas, tienen el cáliz tubuloso ú obcónico-campanulado, partido en cinco lacinias agudas. La co-

rola es regular, infundibuliforme, con el tubo ya muy largo ya muy corto, lo que le da entonces una figura rotacea. Estambres insertos en la boca de la corola ó un tanto mas abajo, con los filamentos glabros ó pilosiúsculos. Ovario ovalado con pocos ó muchos óvulos dispuestos en hileras; está terminado por un pistilo cuyos lóbulos son con frecuencia papillosos-híspidos. Cápsula oblonga; semillas ovoídeas-angulosas, ó comprimidas, raravez aladas.

Este jénero es propio del nuevo continente; por tener sus caractéres muy polimorfos, Bentham lo dividió en otros cinco en su trabajo publicado en el *Bot. reg.*, n. 1622.

1. *Gilia gossypifera.*

G. procumbens, ramosissima, lanata; foliis linearibus, rigide carnosulis, mucronulatis; capitulis paucifloris in axillis sessilibus, terminalibusque lanatis, tubo calycem laxum æquante, limbo brevi.

G. GOSSYPIFERA Gill., *Mss.*—Bênth. in DC., *Prodr.*, etc.

Pequeña planta muy ramosa, cubierta de una lana muy fina. Las hojas son alternas, lineares, algo gruesas, mucronuladas, enteras ó laciniadas, un poco pinaticisas. Las flores reunidas en una especie de cabezuela sésil, axilar ó terminal y lanuda. Cáliz membranoso, con dientes algo agudos, desiguales. Corola pequeña, con el tubo del mismo largo que el cáliz, el limbo corto, y las lacinias ovaladas, obtusas. Estambres insertos en la parte superior del tubo de la corola; están exsertos y tienen las anteras ovoídeas. En cada celda de los ovarios hay ocho á diez óvulos.

Gilles encontró esta planta en las bajas cordilleras de las provincias centrales de la República.

2. *Gilia laciniata.*

G. caule erecto, puberulo; foliis pinnatisectis; segmentis anguste linearibus, integris incisisve; cymis irregulariter 3-6-floris; corollis calyces pubescentes vix excedentibus, tubo calyce dimidio breviore.

G. LACINIATA Ruiz y Pav., *Fl. per. et chil.*, II, t. 123.—DC.—CANTUA BREVIFLORA Dej., *Ann. mus.*, III.—C. LACINIATA Poir., *Dict. encycl.*, suppl.

Planta anua, de diez á quince pulgadas de alto, vellosa; tallo derecho, cilíndrico, algo grueso, ramoso, adornado de hojas pinatífidas, los segmentos lineares-agudos, enteros ó sinuados. Las flores son azulencas, solitarias ó con mas frecuencia reunidas tres á seis en una cabezuela irregular y terminal. Cáliz velloso con las divisiones lineares-lanceoladas, agudas, alcanzando casi el largo de la corola. Cápsula oblonga-trígona, mas corta que el cáliz, que es persistente, hinchado y con frecuencia rosado. Semillas oblongas.

Esta planta es muy comun en los cerros herbosos de la República, Illapel, Santiago, Concepcion, etc. A veces la flor es mas grande, y las hojas mas menudamente cortadas, con las lacinias mas largas y mas angostas.

3. *Gilia fœtida.*

G. humilis, glabra vel apice viscido-puberula; foliis pinnatisectis, pinnatifidisve, segmentis oblongis, integris incisisve aristulatis; cymis laxe corymbosis, floribus paucis dissitis; corollis calyce plus duplo longioribus, amplis, tubo brevissimo.

G. FOETIDA Gill., *Mss.*—Benth. in DC., *Prodr.*, IX, p. 313.

Tallos duros, de cuatro á seis pulgadas de alto, tiesos, partidos en la base en muchos ramos glabros, ó algo viscoso-vellosos en la punta. Las hojas son pinaticisas ó pinatífidas, con los segmentos oblongos, enteros ó lacerados, aristados; las cimas son flojamente corimbosas, y las flores, en pequeño número y distantes unas de otras, tienen las corolas mas del doble mas largas que el cáliz, con el limbo grande y el tubo muy corto.

Se cria en las cordilleras de la provincia de Santiago, etc.

4. *Gilia crassifolia.*

G. caule erecto, viscoso, superne paniculato, subnudo; foliis pinnatifidis, lanatis vel demum glabratis; segmentis oblongis, vel breviter linearibus, integris, incisisque; floribus subsessilibus, dissitis; corollis calyce subduplo longioribus, tubo calyce subbreviore, ovarii loculis biovulatis.

G. CRASSIFOLIA Benth. in DC., *Prodr.*, IX, p. 313.

Pequeña planta, con tallo derecho algo glutinoso, partido en

la parte superior en una panoja casi desnuda. Las hojas son pinatífidas, lampiñas ó con el tiempo glabras, los segmentos oblongos ó cortamente lineares, enteros ó lacerados. Las flores son casi sésiles y apartadas en los ramos; tienen las corolas casi el doble mas largas que el cáliz, y el tubo casi mas corto que él. Las celdas de los ovarios son biovuladas.

Esta planta se halla en las cordilleras de Coquimbo, Illapel, Santiago, etc. Florece en noviembre y diciembre.

5. *Gilia pusilla.*

G. pilosiuscula, caule tenuissimo, subnudo, apice dichotomo; foliis palmatisectis, laciniis lineari-subulatis, apice mucrone inermi terminatis; calyce campanulato, piloso-lanato, dentibus subulatis, apice mucronatis; corollis calycem vix excedentibus, fauce glabriuscula.

G PUSILLA Benth. in DC., *Prodr.*, IX; p. 315.

Planta un tanto peluda, muy delgada, del grueso de una cerda con poca diferencia, y de dos á tres pulgadas de largo. El tallo es muy derecho, liso, colorado, sencillo en la parte inferior, partido en la superior en unos pocos ramos sencillos ó bifurcados. Las hojas son opuestas, muy escasas y apartadas de modo á dejar entre sí un intervalo tres ó cuatro veces mas largo que ellas; miden dos líneas á lo sumo, son palmaticisas, y las lacinias lineares subuladas, terminadas por un muy pequeño mucron. Las flores son blancas, de dos líneas de largo, llevadas por largos pedúnculos, lo mismo las que nacen en las dicotomias. Cáliz derecho, campanulado, partido en cinco lacinias un tanto desiguales, subuladas, y mucronadas en la punta. La corola, que sobrepuja apenas el cáliz, es infundibuliforme, con la boca glabra, y el tubo muy angosto. Estambres pegados en la boca de la corola, y exsertos. Cápsula didima, trilocular ó solo con dos celdas por aborto.

Esta pequeña planta es muy comun en los cerros pastosos de las provincias centrales, Aconcagua, Santiago, Tagualagua, etc.

III. NAVARRECIA. — NAVARRETIA.

Calyx campanulatus, 5-fidus, laciniis acutissimis, rigidis, sæpe multifidis. Corolla infundibuliformis, limbo patente. Stamina

tubo subinæqualiter inserta. Capsula ovoïdea-obtusa, membranacea, calyce tecta, sæpe oligosperma.

NAVARRETIA Ruiz y Pav.—DC.—GILIÆ sect. Endl.—ÆGOCHLOA Benth.

Plantas anuales, á veces glutinosas, y con frecuencia fétidas. Las hojas son alternas, pinaticisas, con los segmentos laciniados, muy agudos, y aun subspinosos, las inferiores con frecuencia opuestas y muy enteras. Flores dispuestas en cabezuelas muy apretadas, acompañadas de brácteas muy partidas y parecidas á las hojas. Cáliz partido en cinco lacinias muy agudas, espinosas, con frecuencia multífides. Corola infundibuliforme, con los lóbulos oblongos. Estambres raravez inclusos, insertos de un modo desigual en el tubo de la corola. Raravez los óvulos son solitarios; hay casi siempre dos á diez en cada celda dispuestos en una ó dos filas. Cápsula ovoídea obtusa con muchas semillas de igual forma.

Este jénero, formado por los autores de la *Flora de Chile y del Perú*, es muy afin del jénero *Gilia*. En Chile, se halla la especie siguiente.

1. *Navarretia involucrata*.

N. herbacea, humilis, ramosa; foliis pinnato-multifidis; laciniis lineari-subulatis, acutis; floribus dense capitatis, sessilibus; bracteis multifidis, flore longioribus.

N. INVOLUCRATA Ruiz y Pav., *Fl. per.*, II.—DC., etc.

Tallo de tres á seis pulgadas, casi levantado, muy ramoso; ramos diverjentes, lisos, cubiertos de pelos blancos. Hojas alternas, glabras por arriba, sésiles, canaliculadas, de ocho á catorce líneas de largo, pinatífidas, los segmentos subulados, muy agudos, enteros ó dentados. Flores en cabezuela, poco visibles, sésiles, rodeadas de brácteas mas largas que ellas, profundamente partidas como las hojas, lanudas en la base y en las márjenes, que son blanquistas y membranosas. Cáliz infundibuliforme, con el tubo blanquisto, de dos líneas de largo, y cubierto en el ápice

de pelos blandos; hay cinco lóbulos mas cortos que el tubo, y partidos en tres dientes verdes, desiguales. Corola de tres líneas de largo, tubulosa, delgada, inserta en la base del tubo del cáliz, algo mas corta que él, terminada por cinco lóbulos redondos, de media línea de largo y de un violado pálido. Ovario libre, colocado en el fondo del cáliz, y como adherente con él despues de la caida de la corola. Estilo filiforme, algo mas corto que el tubo de la corola, terminado por dos estigmas filiformes muy cortos. Dos á cinco semillas ovoídeas, comprimidas, derechas, de media línea de largo.

Planta algo comun en los campos de las provincias meridionales, Concepcion, la Laja, Valdivia, etc.

IV. POLEMONIO. — POLEMONIUM. *

Calyx urceolatus, 5-fidus. Corolla subcampanulata. Filamenta basi dilatata. Stigmata 3. *Capsula* 3-*valvis, polysperma.*

Polemonium Linn.—DC.—Endl., etc.

Plantas herbáceas, con hojas alternas, aladas, y las flores dispuestas en una especie de corimbo terminal. Cáliz urceolado, partido en cinco divisiones persistentes. Corola subcampanulada, con el tubo mas corto que el cáliz, y el limbo partido en cinco lóbulos redondos. Hay cinco estambres con los filamentos dilatados en la base, y las anteras redondas. Ovario supero, terminado por un estilo con tres estigmas. Cápsula ovalada con tres celdas y tres ventallas; contiene muchas semillas angulosas.

Este jénero es enteramente exótico á Chile.

1. *Polemonium cæruleum.* *

P. glabrum vel viscoso-pubescens; caule erecto, folioso, foliorum segmentis lanceolatis, acuminatis, rarius subovatis; floribus numerosis, corymbosis; calycis semi-5-fidi laciniis ovato vel lanceolato-oblongis, obt[illegible], corolla subrotato-campanulata calyce 2-3-plo longiore; antheris ovatis; ovarii loculis 6-10 ovulatis.

P. coeruleum Linn.—DC., *Prodr.*, IX, p. 317, etc.

Planta lampiña ó viscosa-vellosa, con tallos derechos, sencillos en la parte inferior, ramosos en la superior, cargados de hojas aladas, pecioladas, de un verde claro, compuestas de trece á veinte y cinco hojuelas lanceoladas, agudas, rara vez subovaladas. Las flores son azulencas, á veces enteramente blancas, dispuestas en corimbos; tienen el cáliz semi-quinquefido, con las lacinias ovaladas ó lanceoladas-oblongas, obtusiúsculas. Corola subrotácea-campanulada, dos ó tres veces mas larga que el cáliz, y las anteras ovaladas. El ovario contiene seis á diez óvulos en cada celda.

Especie orijinaria de la Europa, y cultivada en algunos jardines de Chile como planta de adorno.

V. COBEA. — COBEA.

Calyx 5-*partitus*, *laciniis amplis*, *orbiculatis*. *Corolla campanulata*, *limbo* 5-*fido*. *Stigma* 3-*fidum*. *Capsula* 3-*valvis*, *dissepimento* 3-*quetro*, *angulis valvæ adversis*. *Semina biseriata*.

COBEA Cavan.—DC.—Endl., etc.

Plantas trepadores, con flores campanuladas y axilares. El cáliz persistente está partido en cinco lacinias grandes, orbiculares. La corola es campanulada, con cinco lóbulos redondos. Cinco estambres y los filamentos en espiral. Ovario sentado en un disco carnoso, glanduloso, quinquefido; lo supera un estilo terminado por tres estigmas. El fruto es una cápsula alargada, triangular, con tres celdas y otras tantas ventallas; contiene muchas semillas imbricadas en dos hileras.

Este jénero, exótico á Chile, lo dedicó el abate Cavanilles al jesuita Cobo, autor de algunas obras sobre los productos de la América.

1. *Cobea scandens.* *

C. fruticosa, *alte scandens*; *foliis abrupte pinnatis*, *glabris*, *cirrhiferis*, *foliolis oblongo-ovatis*, *subhastatis*; *pedunculis axillaribus*, *solitariis*; *corolla violacea*.

C. SCANDENS Cavan.—DC., *Prodr.*, etc.

Hermoso arbusto con tallos flexibles, trepadores, partidos en

muchos ramos delgados que alcanzan desde luego á una muy grande altura. Las hojas están pecioladas, alternas, á veces casi opuestas, abruptepinadas, glabras, terminadas por un zarcillo bi ó trifurcado; las hojuelas son oblongas-ovaladas, subastadas, enteras. Pedúnculos axilares, solitarios, terminados por una sola flor colgante. Corola campanulada, amarillenta cuando jóven y despues de un azul violado, con el tubo ancho, cilíndrico, velloso por adentro. Estambres insertos en la base de la corola, peludos en la parte inferior. Cápsula alargada, subtriangular, con semillas llanas, membranosas en sus bordes.

Planta orijinaria de Méjico y muy preciosa para emperrados y glorietas de los jardines. No hace muchos años que se cultiva en Chile.

XC. CONVOLVULACÉAS.

Esta familia se compone de plantas herbáceas, arbustos ó árboles, con frecuencia volúbiles y lactescentes, con hojas alternas, enteras ó lobuladas y sin estípulas. Las flores son regulares, axilares ó terminales, las mas veces acompañadas de dos brácteas. Cáliz persistente, quinquelobulado. Corola monopétala, partida igualmente en cinco lóbulos arrugados. Cinco estambres insertos en la parte inferior de la corola. Un solo ovario libre, aplicado sobre un disco glanduloso, partido en dos, tres ó cuatro celdillas y terminado por un estilo sencillo ó bífido. La cápsula ofrece una á cuatro celdas, con una ó dos semillas derechas, adheridas hácia la base de los placentas; se abre en dos ventallas, cuyos bordes están aplicados sobre placentas que permanecen en su lugar; raras veces la cápsula permanece cerrada ó se abre en dos ventallas sobrepuestas. El embrion está arrollado sobre sí mismo y colocado en el centro de un perisperma muy escaso y mucilajinoso; tiene los cotiledones planos y achuchados.

Esta familia, muy distinta por sus cápsulas septicídeas, incluye plantas cuyo jugo acre y lechoso es eminentemente purgativo, lo que se nota principalmente en las raices, como sucede con la jalapa, la escamonea, etc. Varias de sus especies se cultivan en las jardines como plantas de adorno.

TRIBU I. — *CONVOLVULÉAS.*

Embrion con cotiledones. Una sola carpela. Pericarpio dehiscente, capsular.

I. BATATAS. — BATATAS. *

Calyx pentaphyllus. Corolla campanulata. Stamina 5, inclusa. Stylus simplex. Stigma capitatum, bilobum. Capsula 3-4-locularis, 3-4-valvis.

BATATAS Rumph.—Choisy in DC.—CONVOLVULI ET IPOMÆA auct.

Plantas volubles con hojas alternas, enteras ó lobuladas. Pedúnculos axilares uni ó multiflores. Cáliz partido en cinco divisiones. Corola hipojina, campanulada, con el limbo abierto, dispuesto en cinco pliegues. Cinco estambres inclusos, fijos en la base del tubo de la corola, y los filamentos apenas mas anchos en la base. Ovario tri ó cuadrilocular, cada celda con un solo óvulo. Estilo sencillo, con el estigma en cabezuela bilobulada. Cápsula partida en tres ó cuatro celdas y tres ó cuatro ventallas. Tres ó cuatro semillas derechas, con el embrion encorvado, el perispermo nucilajinoso y la raicilla infera.

Las especies de este jénero pertenecen á las rejiones intertropicales y sobretodo al emisferio del Norte; la que sigue se cultiva en Chile.

1. *Batatas edulis.* *

B. caule repente, raro volubili; foliis variis, sæpius angulatis, etiam lobatis, 2-6 pollices longis, acutis, cordatis, petiolatis; pedunculis petiolum æquantibus aut superantibus, 3-4-floris; sepalis acuminato-mucro-

natis, raro subtruncatis, exterioribus paulo brevioribus; corolla campanulata, purpurea.

B. EDULIS Choisy et in DC.—CONVOLVULUS BATATAS Linn., etc.

Vulgarmente *Patata.*

Esta planta, muy conocida por sus raices carnosas, fusiformes y muy azucaradas, tiene sus tallos herbáceos, trazadores, rara vez volubles, y alcanzando hasta ocho piés de largo. Sus hojas son glabras, muy varias, pero con mas frecuencia hastadas ó lobuladas, agudas, acorazonadas en la base y pecioladas. Los pedúnculos son axilares, del largo ó mas largos que las hojas, y sustentan tres á cuatro flores campanuladas y purpúreas. Los sépalos son acuminados-mucronados, los esteriores algo mas cortos.

Esta planta, orijinaria de las Indias, se cultiva en la mayor parte del nuevo continente como planta alimentaria. Se hace uso principalmente de sus raices ó tubérculos, pero sus hojas son tambien buenas para comer y pueden suplir á las de las espinacas. Aunque el clima de una parte de Chile le sea propicio sin embargo su cultivo es muy limitado, y solo se ven unas pocas matitas en las huertas ó jardines de las provincias del norte, Quillota, Huasco, Copiapo. El color de los tubérculos varia mucho; hay blancos, violados y amarillentos; estos son los mas dulces.

II. QUAMOCLIT. — QUAMOCLIT.*

Calyx pentaphyllus. Corolla subhypocraterimorpha. Stamina exserta. Stylus simplex. Stigma capitato-bilobum. Capsula 4-locularis, 4-valvis.

QUAMOCLIT TOURN.—DC.—CONVOLVULI ET IPOMEÆ sp. auct., etc.

Plantas volubles, con hojas alternas, acorazonadas, enteras, lobuladas ó pinatífidas. Los pedúnculos son axilares, terminados por una ó muchas flores coloradas. Cáliz partido en cinco divisiones por lo comun mucronadas. Corola hipojina, subhipocraterimorfe, con el limbo abierto, plegado-quinquelobulado. Cinco estambres insertos en la base del tubo de la corola; son exsertos, y los filamentos dilatados en la base. Ovario cuadrilocular con las celdas uniovuladas. Estilo sencillo,

terminado por un estigma en cabezuela bilobulada. Cápsula con cuatro celdas y otras tantas ventallas. Cuatro semillas derechas; tienen el embrion encorvado, el perispermo mucilajinoso y la raicilla infera.

Este jénero incluye unas diez especies exóticas á Chile y casi todas propias del nuevo mundo.

1. *Quamoclit vulgaris.* *

Q. foliis ad nervum medium usque pinnatifidis, laciniis linearibus, parallelis, acutis; pedunculis unifloris; sepalis ovato-lanceolatis.

Q. VULGARIS Choisy, *Conv. or.*, p. 52, et in DC., *Prodr.*—IPOMÆA QUAMOCLIT Linn., *Bot. mag.*, t. 244.—CONVOLVUL. PENNATIFOLIUS Sal., etc.

Tallos delgados, sarmentosos, de cinco á ocho piés de largo, adornados de hojas de un verde claro, pectinadas ó partidas hasta al nervio principal en lacinias lineares, agudas y paralelas. Las flores son axilares, por lo comun solas y llevadas por largos pedúnculos. El cáliz tiene sus sépalos ovalados-lanceolados, la corola mas de una pulgada de largo, y está en forma de embudo y de un color rojo muy vivo.

Esta preciosa planta, orijinaria de las Indias orientales, se cultiva en muchos jardines como planta de adorno.

III. IPOMEA. — IPOMEA.

Calyx 5-sepalus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. *Stigma capitatum, sæpius bilobum. Ovarium biloculare, loculis 2-spermis. Capsula 2-locularis.*

IPOMEA Linn.—Choisy in DC.—CONVOLVULI ET IPOMEÆ auct., etc.

Las ipómeas son plantas, arbustitos y aun árboles, con hojas muy varias. Las flores tienen un cáliz partido en cinco sépalos; una corola campanulada, parecida á las de un convólvulo; cinco estambres inclusos y un estilo terminado por un estigma en cabezuela con frecuencia bilobulado. El ovario es bilocular con dos óvulos en cada celda. Cápsula igualmente bilocular.

Este jénero es muy afin de los Convolvulos, á los cuales lo reunen varios botánicos. Las dos especies que vamos á describir están cultivadas en los jardines ó á lo menos la primera.

1. *Ipomea purpurea.* *

I. caule scandente, subvelloso; foliis ovato-cordatis, subglabris; pedunculis axillaribus, multifloris; calycibus hispidulis.

I. PURPUREA Lam.—DC.—CONVOLVULUS PURPUREUS Linn., etc.

Vulgarmente *Suspiros.*

Muy preciosa planta que hace el adorno de los jardines. Sus tallos son herbáceos, delgados y trepadores. Las hojas blandas, ovaladas-acorazonadas, casi lampiñas; los pedúnculos axilares, del largo de las hojas, y cargados de muchas flores grandes, purpúreas ó de un hermoso violado, blancas por lo bajo y á veces recorridas por bandas del mismo color. El cáliz es hispido.

Planta orijinaria del nuevo continente y cultivada en casi todos los jardines de la República.

2. *Ipomea? Cruckshanksii.*

I. fruticosa, ramosissima, diffusa; foliis angustissime linearibus, teretibus, carnosis; floribus axillaribus, solitariis, breviter pedunculatis; corolla campanulata.

I.? CRUCKSHANKSII DC., *Prodr.*—CONVOLVULUS? FILIFOLIUS Hook.

Planta frutescente, leñosa, muy ramosa y un tanto viscosa. Las hojas están lineares, muy angostas, sólidas, algo arrugadas cuando secas, lo que hace creer que son carnosas, y de una pulgada y media de largo. Pedúnculo un poco mas largo que las hojas, solitario y axilar, terminado por una flor campanulada, de color azul y de una pulgada de ancho; tiene su cáliz quinquefido, con un diente linear en los segmentos.

Esta planta, muy poco conocida y que con alguna duda Duby coloca entre las Ipómeas, y Hooker entre los Convolvulos, se halla en Coquimbo; es probable que es cultivada, y Duby la mira casi como la *I. Jamesoni* de Guayaquil.

IV. CONVOLVULO. — CONVOLVULUS.

Corolla infundibuliformi-campanulata, angulato-5-loba, 5-plicata. Stylus indivisus. Stigma 2. Capsula 2-4-locularis, loculis 2-spermis.

CONVOLVULUS Duby in DC.—CONVOLVULI esp. Linn. et auct.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, por lo comun volubles, con hojas alternas casi siempre acorazonadas ó sajitadas, enteras, sinuadas ó multipartidas. Las flores tienen un cáliz persistente, partido en cuatro ó cinco divisiones, y están acompañadas de brácteas algo apartadas. Corola hipojina, caduca, campanulado-infundibuliforme, con cinco lóbulos plegados. Cinco estambres insertos en la base de la corola y alternando con sus divisiones. Ovario bilocular, con dos óvulos en cada celda; está superado de un estilo sencillo, con dos estigmas lineares. El fruto es una cápsula bilocular y bivalva que contiene cuatro semillas derechas.

Los Convolvulos se encuentran en casi toda la superficie del globo; varias de sus especies se cultivan como plantas de adorno.

1. *Convolvulus demissus.*

C. caulibus prostato-diffusis, non volubilis; foliis ovato-sagittatis, basi nunc cordato-biauriculatis, auriculis hinc obtusis, nunc in petiolum decurrentibus, apice obtusis, vix mucronatis.

C. DEMISSUS Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 405.

De una raiz cilíndrica, estriada, tortuosa, salen muchos tallos delgados, cilíndricos, tendidos en el suelo pero no volubles, sencillos ó ramosos solo en la base, lijeramente vellosos en la parte superior, de seis á diez pulgadas de largo. Las hojas son ovaladas-sajitadas, acorazonadas-bi-auriculadas, con las aurejas y el seno obtusos, ó con frecuencia decurrentes en el peciolo, enteras ó un poco sinuosas en la márjen, obtusas y apenas mucronadas, glabras ó muy poco vellosas por bajo, de seis á nueve líneas de largo, de cuatro á seis de ancho en la base, y sustentadas por peciolos de dos á cuatro. Las flores son rosadas y solitarias en un pedúnculo axilar, grueso, algo inclinado en la parte superior, casi tan largo como la hoja; están acompañadas de dos brácteas opuestas y lineares-vellosas. Los sépalos son grandes, ovalados, membranáceos, algo purpúreos

en la parte superior, de cuatro líneas de largo y de cerca de tres de ancho. Corola campanulada-tubulosa, el doble mayor que los sépalos. Cápsula subredonda, glabra, envuelta en parte por el cáliz; contiene unas pocas semillas negruzcas.

Esta planta se cria en los campos del departamento de Coquimbo.

2. *Convolvulus arvensis*.

C. foliis sagittatis, auriculis acutis; pedunculis subunifloris, apice bibracteatis; sepalis ovato-rotundatis; capsula lævi.

C. ARVENSIS Linn.—DC. et auct.

Vulgarmente *Correjuela*.

Planta lampiña ó vellosa, angulosa, tendida en el suelo en la base, vestida de hojas pecioladas, hastadas, con las aurejas por lo comun agudas. Las flores son axilares, sentadas sobre un pedúnculo tetrágono; están acompañadas de brácteas pequeñas, lineares, algo apartadas del cáliz. Este partido casi hasta la base en lóbulos cortos, redondos en la punta y escariosos en sus bordes. Corola blanca ó rosada, recorrida, en el dorso, de cinco líneas rojas. Cápsula ovoídea-aguda, algo comprimida, provista en la base de un disco hipojino, anaranjado. Semillas negras, escamosas.

Planta muy comun en toda la superficie del globo y lo mismo en Chile, en donde se encuentra principalmente la var. *vellosa*.

3. *Convolvulus crenatifolius*.

C. foliis cordato-lanceolatis, seu sagittatis, sinuato-crenatis, pubescentibus, auriculis dentatis, acutis; pedunculis longis; floribus umbellatis.

C. CRENATIFOLIUS Ruiz y Pav., *Fl. per.*, II, t. 118.—DC., etc.

Planta anual, vellosa, con tallo voluble, cilíndrico, ramoso, vestido de hojas pecioladas, sajitadas ó acorazonadas-lanceoladas, almenadas-sinuadas en sus márjenes, agudas, rara vez enteras, vellosas, de dos pulgadas de largo, con las aurejas dentadas-agudas. Las flores son algo peludas en la parte superior y dispuestas en umbelas sobre pedúnculos axilares, mucho mas largos que las hojas, partidos en varios pedicelos angu-

losos y provistos de muy pequeñas brácteas subuladas. Cáliz partido en cinco sépalos, ovalados-oblongos, agudos, vellosos, de tres líneas de largo. Cápsula glabra.

Esta planta se cria en los campos áridos de las provincias centrales.

4. *Convolvulus hermanniæ.*

C. tomentosus; foliis cordato-oblongis, aut cordato-sagittatis, obtusis, crenato-sinuatis, utrinque tomentosis; pedunculis folia subæquantibus; bracteis subulatis; sepalis ovatis, acuminatis; corolla calycem paulo superante.

C. HERMANNIÆ Lhérit., *Stirp.*, t. 33.—DC.—C. CRENATUS Jacq., *Icon.*, t. 315.

Vulgarmente *Correjuela.*

Planta rastrera, cubierta enteramente de pelos blandos y sedosos. Tallos cilíndricos, subvolubles, ramosos en la base, muy alargados, vestidos de hojas alternas, acorazonadas-oblongas, obtusas, muy vellosas en ambas caras, las inferiores las mas chicas y las mas oblongas, almenadas-sinuadas en sus contornos, obtusamente sajitadas en la base, de como una pulgada de largo y nueve líneas de ancho, y llevadas por peciolos, la mitad mas cortas que ellas. Los pedúnculos son axilares, casi del largo de la hoja, solo ó partido en la parte superior en dos, y rara vez en tres pedicelos de dos á tres líneas de largo, cada uno con una flor blanquista, acompañada de una bráctea subulada. El cáliz es partido en cinco sépalos ovalados, acuminados, casi tan largos como la corola, que mide como cinco líneas y es algo peluda en el ápice.

Esta planta, muy notable por los muchos pelos algodonados que la cubren, es muy comun en los campos áridos desde Coquimbo hasta Concepcion.

5. *Convolvulus lasianthus.*

C. caule decumbente, tomentoso; foliis palmatim-7-laciniatis, lacinia media ampliore, pinnatifida; floribus solitariis.

C. LASIANTHUS Cavan., *Icon.*, V, p. 53, lám. 479.—DC., *Prodr.*, IV, p. 411.

De una raiz algo fuerte nacen varios tallos que alcanzan á tener hasta dos piés de largo, y son cilíndricos y vellosos lo mismo que toda la planta. Las hojas son palmadas-laciniadas, con siete lacinias, el del medio lo mayor y pinatífido; están sustentadas

por peciolos mas cortos que ellas. Las flores son axilares, solitarias, llevadas por pedúnculos casi iguales de largo á las hojas, adornadas cerca del cáliz de dos brácteas lineares-agudas, y de una línea de largo. Cáliz partido en cinco lóbulos cóncavos, coriáceos-escariosos, ovalados-acuminados, fuertemente vellosos. Corola blanca, vellosa por afuera, con el tubo apenas mas largo que el cáliz. Estambres la mitad mas cortos que la corola. Cápsula globosa, con una pequeña punta. Contiene pequeñas semillas negruzcas.

Esta planta se cria en la provincia de Concepcion, cerca de Talcahuano, etc. Florece en noviembre y diciembre.

6. ***Convolvulus dissectus.***

C. pubescens; foliis superioribus profunde 5-partitis, lacinia intermedia longiore, integra aut undulata, intermediis sagittato-linearibus; petiolo vix pollicari; pedunculis 1-2-floris, folium non æquantibus, bracteatis; pedicellis clavato-incrassatis.

C. DISSECTUS Cavan., *Icon.*, t. 480.—DC.—C. CHILENSIS, Pers.—Bert. etc.

Vulgarmente *Correjuela.*

De una raiz muy gruesa salen muchos tallos alargados, filiformes, de varios piés de largo, un poco vellosos, vestidos de hojas alternas, las inferiores ovaladas-lanceoladas, á veces solo fuertemente quinquedentadas, las superiores profundamente partidas en cinco lacinias lineares-lanceoladas, el del medio linear, entero ó un poco sinuado, y tres á cuatro veces mas largo que los laterales; están sustentadas por peciolos de cuatro á ocho líneas de largo. Las flores son de un blanco rosado, solas ó acompañadas de otras sobre un pedúnculo grueso, mas corto que la hoja; los pedicelos son cortos y gruesos, y las brácteas lineares, agudas, del largo poco mas ó menos de los pedicelos. Cáliz algo grueso, con los sépalos vellosos, ovalados, un tanto membranosos en la márjen y de tres á cinco líneas de largo. Corola el doble mas larga que el cáliz, partida en cinco lacinias ovaladas, mucronadas en la punta. Cápsula subemisférica, envuelta casi enteramente por el cáliz; contiene cuatro á seis semillas mas ó menos comprimidas, y de un negro subido.

Planta muy comun en los cerros y lugares áridos, Santiago, Talca, Quillota. Se la da tambien el nombre de *Correjuela*.

7. *Convolvulus bonariensis.*

C. caule elongato, tereti, pubescente; foliis inferioribus ovato-cordatis, margine grosse crenato-serratis, intermediis hastato-trilobis, auriculis obtuso-truncatis, superioribus profunde 5-pinnatisectis, lobis inferioribus bidentatis; petiolo vix pollicari; pedicellis non aut vix incrassatis.

C. BONARIENSIS Cavan., *Icon.*, V, t. 480.—DC., etc.

Tallo herbáceo, filiforme, voluble, un tanto velloso y de mas de tres piés de largo. Hojas alternas, las inferiores ovaladas-acorazonadas, fuertemente almenadas-aserradas, las intermedias hastadas-trilobuladas, con las aurejas obtusas-truncadas, las superiores profundamente quinque-pinaticisas, los lóbulos inferiores bidentados, sustentados por peciolos mucho mas cortos que ellos. Las flores son axilares, solitarias, con el pedúnculo mas corto que las hojas y provisto de dos brácteas lineares-agudas. Sépalos ovalados-alargados, obtusos, coriáceos, vellosos, de tres á cuatro líneas de largo. Corola blanca con venas rosadas, el limbo del mismo largo que el tubo, y semipartido en cinco lacinias agudas en la punta. Cápsula globosa, glabra, bilocular, cada celdilla con dos semillas.

Esta especie se halla en las provincias centrales, Quillota, Aconcagua, etc. Solo se distingue de lá que antecede por sus hojas inferiores menos partidas, y por sus pedicelos poco gruesos.

8. *Convolvulus glaucifolius.*

C. foliis glaucis, cordato-sagittatis, acutis, postice truncatis, margine sinuatis, auriculis divergentibus, longe petiolatis; pedunculis petiolos superantibus, 2-3-floris; sepalis ovatis, mucronulatis aut acutis; corolla calycem 2 superante.

C. GLAUCIFOLIUS Spreng., *Syst.*, I, p. 604.—DC.—BATATAS GLAUCIFOLIUS Don.

Planta con tallo cubierto de un vello corto y cenicienle. Las hojas son acorazonadas, sajitadas, agudas, sinuadas en sus márjenes, con las aurejas diverjentes, de una á dos pulgadas de largo, y sustentadas por peciolos vellosos, de nueve líneas de largo. Pedúnculos del largo de las hojas ó con mas frecuencia mas cortos pero siempre mas largos que los peciolos, sostienen dos á tres flores cortamente pediceladas y con muy pequeñas

brácteas. Sépalos ovalados, mucronulados ó agudos, coriáceos, glabros, de tres líneas de largo. La corola es del doble mas larga que el cáliz.

Planta que se cria en Méjico, y que Bertero encontró cerca de Rio Claro.

V. ANISEIA. — ANISEIA.

Sepala* 5, 2 *aut* 3-*seriatim disposita*, *nempe* 2 *exteriora majora inferius inserta et in pedunculum decurrentia*, *tertium intermedium*, *et* 2 *interiora minora alius inserta. Corolla campanulata. Stylus unicus. Stigma bilobum*, *capitatum aut sæpe complanatum. Ovarium* 2-*loculare*, 4-*ovulatum. Capsula* 2-*locularis.

ANISEIA Choisy, *Conv.*, p. 99, et in DC. *Prodr.* — CONVOLVULI, IPOMEÆ ET CALYSTEGIÆ sp. auct.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, con las flores compuestas de cinco sépalos dispuestos en dos ó tres filas, á saber las dos esteriores mas grandes un poco mas abajo y decurrentes sobre el pedúnculo, el tercero intermedio y los otros dos los mas chicos é insertos mas arriba. La corola es campanulada; el estilo solitario, con el estigma en cabezuela bilobulada ó con frecuencia llano. El ovario tiene dos celdas y cuatro óvulos; cápsula bilocular.

Este jénero incluye como veinte especies propias de las rejiones tropicales. Se señala en Chile la que vamos á describir.

1. *Aniseia costata.*

A. foliis hastato-cordatis*, *sericeis*, *dentatis*, *crispatis*, *nervosis*; *pedunculis axillaribus*, 1-2-*floris*, *folia superantibus.

A. COSTATA Walp., *in Mem. nat. cur.*, 1843.—DC., *Prodr.*, IX, p. 432.

Planta alargada, tendida, con hojas hastadas-acorazonadas, sedosas, dentadas, crespas, recorridas de nerviosidades algo prominentes. Pedúnculos axilares, cargados de una á dos flores, y algo mas largos que la hoja que tiene en su base.

Meyen dice haber encontrado esta planta en los campos de Melipilla, provincia de Santiago. ¿No seria tal vez el *Convolvulus bonariensis* ó el *C. chilensis*?

VI. CALISTEJIA. — CALYSTEGIA

Calyx pentaphyllus, bracteis duabus, foliaceis inclusus. Sepala 5. *Corolla campanulata. Stylus simplex. Stigmata* 2, *obtusa, teretia aut globosa. Ovarium dissepimento ad apicem deliquescente.*

CALYSTEGIA R. Brown, *Prodr.*—Choisy in DC.—CONVOLVULI sp. auct.

Plantas lactescentes, glabras, volubles ó tendidas, con hojas sajitadas ó reniformes. Pedúnculos axilares y uniflores. Cáliz partido en cinco divisiones iguales, cubierto por dos brácteas foliáceas y opuestas. Corola hipojina, campanulada, dispuesta en cinco pliegues. Cinco estambres inclusos y fijos en la base del tubo de la corola. Tabique del ovario rompiéndose en la parte superior. Fruto capsular con dos valvas y dos ventallas; contiene unos pocos granos.

Las Calistejias incluyen especies muy cosmopolitas y repartidas en casi toda la superficie del globo.

1. *Calystegia soldanella.*

C. radice repente, caule procumbente; foliis reniformibus, integerrimis, subangulatisque; pedunculis solitariis, axillaribus, unifloris, subulato-tetragonis; sepalis lineari-ovatis, obtusis, æqualibus.

C. SOLDANELLA R. Brown.—DC.—CONVOLVULUS SOLDANELLA Linn., etc.

De una raiz fuerte, rastradora, salen varios tallos angulosos, tendidos, glabros, sencillos ó poco ramosos, de tres á veinte pulgadas y tal vez mas de largo. Hojas gruesas, reniformes, obtusas, muy enteras ó subanguladas, glabras, de un verde subido y lustroso por cima, mas pálidas por bajo, venosas, las inferiores llevadas por largos peciolos que disminuyen gradualmente hasta las superiores. Pedúnculos uniflores, solitarios, axilares, glabros, tetrágonos, los inferiores mas largos que las hojas. Dos brácteas anchamente ovaladas, obtusas, cóncavas, glabras. Cáliz campanulado, con los segmentos ovalados-oblongos, obtusos, iguales, con frecuencia rojizos. Corola de un

blanco rosado, cuatro veces mas grande que el cáliz. Cápsula globosa, obtusa, del grueso de una guinda.

Esta planta, que se halla en las cinco partes del globo, es muy comun en los arenales de las provincias centrales y del norte, y alcanza hasta al pié de las cordilleras.

2. *Calystegia sepium.*

C. caule volubuli, glabro, angulato; foliis sagittatis, acuminatis, auriculis truncatis, sæpe dentatis; calyce bracteis cordatis incluso; pedunculis quadrangularibus, unifloris, petiolo longioribus.

C. SEPIUM R. Brown, *Prodr.*—DC.—CONVOLVULUS SEPIUM Linn.—Spreng., etc.

Tallo rastrero, voluble, glabro, anguloso, adornado de grandes hojas pecioladas, sajitadas, acuminadas, con las aurejas oblicuamente truncadas y con frecuencia dentadas y angulosas. Las flores son axilares, llevadas por pedúnculos uniflores, solitarios, tetrágonos, mas largos que el peciolo; están acompañadas de brácteas algo grandes, acorazonadas-agúdas, colocadas muy cerca del cáliz. Está partido hasta la base en lóbulos ovalados-lanceolados. Corola muy grande y blanca. Cápsula globosa, obtusa, sentada sobre un disco anaranjado; contiene tres á cuatro semillas morenas no escamosas.

Planta muy cosmopolita que se encuentra en casi toda la superficie del globo, y algo comun en las cercas de las provincias del sur.

VII. CRESA.—CRESSA.

Sepala 5. *Corolla infundibuliformis*, 5-*fida*. *Stamina exserta*. *Stigmata capitata*. *Capsula bilocularis*, 1-4-*sperma*.

CRESSA Linn.—R. Brown.—DC.—Endl., etc.

Pequeñas plantas, ramosas, vellosas, adornadas de hojas muy enteras y de flores axilares reunidas en la parte superior de los ramos casi á modo de espiga. El cáliz es pentafilo. La corola hipojina, infundibuliforme, partida igualmente en cinco lacinias llanas. Cinco estambres exsertos. Ovario bilocular, cada celda con dos óvulos; está coronado de dos estilos con los estigmas en

cabezuela. Cápsula unilocular por aborto, casi siempre con una sola semilla derecha, raravez con dos á cuatro.

Este jénero incluye solo tres especies, que el señor Choisy reune en una sola.

1. *Cressa truxillensis.*

C. caule elongato, cinereo-cano; foliis oblongis, in petiolum suballenuatis.

C. TRUXILLENSIS Humb. Bonpl., *Nov. gen. et Sp. pl.*— C. CRETICA, var. ♂ Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 440.

Esta planta, que el señor Choisy mira como una mera variedad de la *C. cretica*, me parece sinembargo demasiado distinta para seguir el ejemplo del señor Kunth, y describirla como especie particular. Es de un blanco ceniciente, sedoso, con tallos alargados, cilíndricos, delgados, ramosos principalmente en la base, bien vestidos de hojas oblongas-puntiagudas, casi adelgazadas en un muy corto peciolo, enteras, sedosas en ambas caras, un poco gruesas, de dos á tres líneas de largo y una y media poco mas ó menos de ancho. Las flores son pajizas y nacen solitarias en el axila de las hojas, á lo largo de los ramos de modo á formar una especie de espiga mas ó menos larga, y con frecuencia dirijidas de un solo lado; tienen como tres líneas de largo, y están sustentadas por pedúnculos un poco mas cortos y vellosos como las demas partes de la planta. Cáliz profundamente partido en cinco lacinias obovaladas-elípticas, obtusas, subcóncavas, muy enteras, iguales, subcoriáceas; están acompañadas de dos brácteas lanceoladas, casi tan largas como ellas. Tubo de la corola igualando apenas el cáliz, con el limbo partido en cinco lóbulos ovalados, agudos. Cápsula subglobosa, cubierta por el cáliz persistente.

Esta planta se halla en los lugares secos de las provincias del norte; se cria igualmente en la República peruana, y de Humboldt la encontró cerca de Trujillo, lo que ha motivado su nombre de *C. truxillensis*.

TRIBU II. — *DICONDRÉAS.*

Embrion con cotiledones. Dos capsulas.

VIII. DICONDRA. — DICHONDRA.

Calyx 5-partitus. Corolla rotacea, limbo 5-partito, plano. Stamina 5, inclusa. Styli 2. Stigmatibus crassis, capitatis. Capsulæ 2, utriculares, mono aut dispermæ.

DICHONDRA Forst., *Gen.*, p. 39.—DC., etc.—STERIPHA Gærtn, etc.

Plantas herbáceas, tendidas, vellosas, vestidas de hojas reniformes-acorazonadas, pecioladas, enteras. Las flores son pedunculadas, axilares, solitarias y sin brácteas. Cáliz quinquepartido. Corola campanulada, partida en cinco divisiones llanas. Cinco estambres insertos en el tubo de la corola, inclusos. Dos ovarios distintos, biovulados; dos estilos basilares, con los estigmas gruesos, en cabezuelas; dos cápsulas utriculares con una y raravez dos semillas derechas.

Este jénero incluye solo dos especies de ambos mundos.

1. *Dichondra repens.*

D. sericea, caule filiformi, repente; foliis reniformibus, aut cordato-rotundatis, subtus pubescentibus, tomentosis aut sericeis, longe petiolatis.

D. REPENS Forst., *Gen.*, p. 39, t. 20.— Ruiz y Pav.—DC.—SIBTHORPIA EVOLVULACEA Linn.

Var. β. D. SERICEA, *foliis utrinque sericeis.*— D. SERICEA Sw., *Prodr.*, etc.

Planta vellosa, herbácea, perenne, con tallos tendidos, ramosos, filiformes, vestidos de hojas reniformes ó acorazonadas-redondas, vellosas-sericeas en ambos lados en la variedad, solo por bajo en el tipo, de seis á diez líneas de ancho, de cinco á ocho de largo ó á veces tan largas como anchas, y llevadas por peciolos gruesos, por lo regular mas largos que el limbo; están acompañadas de dos estípulas lineares, opuestas, laterales y caedizas. Pedúnculos axilares, solitarios ó reunidos por dos, mucho mas cortos que los peciolos, terminados por una flor de-

recha, pequeña, de un blanco amarillento. Divisiones del cáliz obovaladas, obtusas, muy enteras y vellosas, de una línea de largo; las de la corola ovaladas, obtusas, apenas del largo de las del cáliz. Fruto capsular, pequeño, velloso, inclinado y con frecuencia oculto en la tierra.

Planta muy comun en los campos secos y estériles desde Coquimbo hasta Valdivia, y que varia mucho en la abundancia de su vello.

TRIBU III. — *CUSCUTÉAS.*

Embrion sin cotiledones. Plantas parasíticas.

IX. CUSCUTA. — CUSCUTA.

Calyx 4–5-*fidus. Corolla campanulata vel urceolata*, 4–5-*fida. Styli* 2 *vel* 1. *Capsula circumscissa.*

Cuscuta Linn.—DC.—Endl., etc.

Vulgarmente *Cabellos de Anjel.*

Plantas parásitas, desprovistas de hojas. Tallos filiformes, volubles, sostenidos á las plantas por especies de chupadores papilliformes. Flores amarillentas ó algo rojizas amontonadas ó en espiga. Cáliz persistente, partido en cuatro ó cinco divisiones, por lo comun con otras tantas escamulas por dentro alternando con los lóbulos. Cuatro á cinco estambres insertos en el tubo de la corola. Uno ó dos estilos, con dos estigmas puntiagudos ó en cabezuela. Cápsula mono ó bilocular, con cuatro semillas ó por aborto una á tres.

Plantas fáciles á distinguir y muy dañinas en los campos. Se conocen jeneralmente con el nombre de *Cabellos de ánjel*, y las usan á veces en cataplasmas contra las hinchazones que resultan del mal de purgacion.

1. *Cuscuta micrantha.*

C. caule capillaceo; calyce 1/3 lin. longo, 5-partito, laciniis ovatis, acutis; corolla calycem 2 superante, tubulosa; staminibus inclusis; stylis minimis; stigmatibus acutis; capsula ovato-turbinata.

C. MICRANTHA Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 453.

Var. β. *floribus paulo majoribus; corolla breviore, usque ad calycem 5-fida.*

Esta es muy fácil á distinguir por la pequeñez de sus flores, que tienen apenas una línea de largo. Sus tallos son muy delgados en forma de cabellos, y las flores, blanquistas ó de un blanco amarillento, se hallan muy amontonadas, casi sésiles y acompañadas de bracteitas parecidas á las divisiones del cáliz, que son ovaladas y agudas. Corola el doble mas larga que el cáliz, algo tubulosa, partida en cinco dientes agudos. Los estambres tienen los filamentos libres solo cerca de la boca de la corola, y lo demas está soldado á dicha corola, y tapado por escamas fimbriadas. Hay dos pístilos con los estigmas casi muy poco engrosados. El fruto es una cápsula ovalada-turbinada.

Esta cuscuta se halla parásita en varias especies de Franquenias, Plantagos, etc., desde el nivel del mar hasta la altura de 10,830 piés. Los ejemplares de esta última localidad examinados al microscopio no me han señalado otra diferencia que en los pistilos algo mas gruesos, lo que se verifica en todos los individuos que crecen sobre los Plantagos; ¿pertenecerian por acaso á especie distinta?

2. *Cuscuta chilensis.*

C. caule crasso, ramoso; floribus irregulariter fasciculatis, subpedunculatis; calyce campanulato, 5-fido, lobis ovato-rotundatis, obtusissimis, subimbricatis; corolla tubuloso-cylindracea, calycem 2 superante, tubo basi dilatado, limbo quinquedentato, dentibus acutis, sæpe reflexis.

C. CHILENSIS Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 453, non Bertero.

Tallos largos, amarillentos y despues de un purpúreo algo subido, ramosos, mas ó menos gruesos y carnosos. Flores reunidas en pequeño número, formando cabezuelitas pedunculadas á lo largo de los tallos ó en su ápice, todas provistas de un pedicelo muy corto Flores amarillentas ó purpúreas. Cáliz campanulado, de una línea y medio de largo, partido en cinco divisiones ovaladas-redondas, muy obtusas y membranáceas.

Corola tubulosa, algo hinchada en la base, quinquedentada, con los dientes agudos y casi siempre reflejos por afuera; es el doble mas larga que el cáliz y tiene á la parte inferior y debajo de los estambres cinco escamas blandas y laciniadas. Dichos estambres están casi sésiles en la boca del tubo de la corola y son un poco saledizos. Hay dos estilos divergentes, desiguales en grosor y alcanzando casi el largo de los estambres, terminados cada uno por un estigma globoso, mucho mas subido en color.

Planta muy comun en los campos de la República.

3. *Cuscuta intermedia*.

C. caule subfuniculari, ramoso; florum capitulis pedunculatis; calyce 5-fido, lobis subimbricatis, rotundato-ovatis, obtusis; corolla campanulata, calycem 2 superante, 5-dentata, dentibus profundis, sæpe reflexis; staminibus stylis subduplo longioribus.

C. INTERMEDIA Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 454.

Esta planta es muy afin de la que antecede. Sus tallos son igualmente largos, ramosos, amarillentos y despues purpúreos, con las flores del mismo color y dispuestas en cabezuelas cortamente pedunculadas. El cáliz es campanulado, partido casi hasta la base en cinco lóbulos redondos-ovalados, obtusos, subimbricados, y de una línea á lo sumo de largo. La corola es mas bien campanulada que tubulosa, el doble mas larga que el cáliz y partida casi hasta su mitad en cinco dientes agudos. Los estambres llegan á la boca de la corola; tienen las anteras de un verde negruzco, y tienen los filamentos casi enteramente pegados á la corola, y tapados en gran parte por escamas anchas y laciniadas. Dos pístilos, la mitad casi mas cortos que los estambres, con estigma globuloso.

Esta especie se halla en las provincias del norte, cerca de Coquimbo, etc., y se cria sobre la *Cristaria glaucophylla*, etc. Se distingue de la *C. chilensis* por su corola, que es mucho menos tubulosa, y por sus pistilos casi la mitad mas cortos que los estambres.

4. *Cuscuta odorata*.

C. caule filiformi; florum glomerulis pauciflоris, lateraliter subsessilibus; calyce cupulato, 5-lobo, lobis obtusissimis; corolla tubuloso-

cylindrica, calycem 2-3 *superante*, 5-*dentata, tubo stricto, dentibus acutis, subreflexis.*

C. ODORATA Choisy in DC., *Prodr.*, IX, p. 456.

Esta planta es tambien muy afin de las dos que anteceden, pero sus tallos son menos gruesos, filiformes, ramosos, de un blanco purpúreo, lo mismo que las flores, que son reunidas en pequeñas cabezuelitas subsésiles y acompañadas de escamitas. El cáliz es cupulado, de una línea de largo, partido en cinco divisiones muy obtusas, y la corola tubuloso-cilíndrica, dos ó tres veces mas larga que el cáliz, con el limbo dividido en cinco dientes agudos, subreflejos, y el tubo angostado; tienen en la base escamas blandas y fimbriadas. Anteras casi sésiles en la boca del tubo. Estilos cortos, desiguales en lonjitud.

Planta muy afin de las que anteceden, pero con el tubo de la corola angosto y no hinchado, y los tallos filiformes. Se cria en los mismos lugares.

5. *Cuscuta suaveolens.*

C. caule ramoso, capillaceo; floribus irregulariter corymbosis, subpedunculatis, corymbis multifloris; calyce 1/2 *lin. longo, campanulato, profunde* 5-*partito; corolla campanulata, calycem* 2 *superante, tubo limbum æquante, laciniis expansis, apice inflexis; stylis filiformibus; stigmatibus capitatis.*

C. SUAVEOLENS in DC., *Prodr.*— C. CORYMBOSA Choisy.

Tallo capiláceo, ramoso, de un blanco pálido, tirando algo en el amarillo, lo mismo las flores, que son amontonadas en corimbo cortamente pediculado. Cada flor tiene su bracteita, y el cáliz mide solo media línea y es partido en cinco divisiones profundas, algo apartadas, obtusas. Corola campanulada, el doble mas larga que el cáliz, partida igualmente en cinco dientes un poco agudos y tan largos como el tubo. Cinco estambres insertos en el medio de la corola, alcanzando solo la boca del tubo; la parte inferior está oculta por escamas cortas y laciniadas. Los estilos son cortos, filiformes, casi desiguales y terminados por estigmas en cabezuela.

Esta especie es muy comun en Chile, y se ha introducido en varias partes de la Europa con las semillas de la Alfalfa.

XCI. HIDROFILEAS.

Plantas herbáceas, con frecuencia híspidas, adornadas de hojas pinatipartidas, alternas ó las inferiores opuestas. Flores raravez solitarias, en racimos escorpióides y unilaterales, sin brácteas. Cáliz partido en cinco divisiones muy profundas, con sinus desnudo. Corola monopétala, regular, con cinco lóbulos obtusos, desnuda ó acompañada en el interior del tubo de diez pequeños apéndices. Cinco estambres injertos en la parte inferior de la corola, con los filamentos delgados y las anteras biloculares. El ovario con frecuencia peludo, libre, unilocular, con dos placentas parietales multiovulados. Estilo filiforme partido en dos divisiones terminadas cada una por un estigma punctiforme. Cápsula con dos ventallas que llevan los tabiques en el medio de la faz interna. Granos de forma y direccion variables, angulosos, reticulados, con albúmen copioso y cartilajinoso y en el medio un embrion mas ó menos desenvuelto.

Esta familia se distingue de la de las Borragíneas, á la cual estaba reunida, por su fruto capsular y dehiscente. Todas sus especies pertenecen al nuevo mundo y sobretodo á la América setentrional.

I. EUTOCA. — EUTOCA.

Calyx 5-*partitus*, *sinubus nudis. Corolla subcampanulata* 5-*loba*, *intus appendicibus* 10 *aucta vel nuda*, *caduca. Stamina* 5 *inclusa vel exserta*, *filamentis gracilibus*, *antheris ovoïdeis. Ovarium* 1-*loculare; ovula plurima placentis* 2 *parietalibus inserta. Stylus bifidus. Stigmata punctiformia. Capsula loculicido-bivalvis*, *polysperma.*

Eutoca R. Brown. — Benth. — Endl. — Eutoca y Microgenetes DC., *Prodr.*

Plantas herbáceas, por lo comun anuales, vellosas,

con hojas alternas, raravez opuestas y pinatífidas. Los racimos son terminales ó axilares algo mas arrollados en cayado y con flores regularmente azulencas. Cáliz pártido en tres lóbulos muy profundos, con los senos entrepuestos descubiertos. Corola caduca, campanulada, quinquelobulada, desnuda ó con cinco apéndices muy pequeños en el interior. Estambres insertos en la base del tubo de la corola, exsertos ó inclusos, con los filamentos capilares y las anteras ovoídeas. Estilo filiforme, incluso, con dos divisiones mas ó menos profundas, terminadas por un estigma muy pequeño. Ovario unilocular, pluriovulado. Cápsula loculicida; contiene muchas semillas angulosas, rugosas.

Las especies de este jénero son todas americanas.

1. *Eutoca Cumingii.*

(Atlas botánico, lám. 53, fig. 1.)

E. hispido-viscida, erecta, subgracilis, laxe ramosa; foliis petiolatis, pinnatisectis; segmentis 7-13, brevi-linearibus; pinnatipartitis; lobis minimis, subobovatis; laciniis calycinis spathulatis.

E. Cumingii Benth., *Trans. linn.*—Microgenetes Cumingii DC., *Prodr.*

Planta que alcanza solo á tres ó seis pulgadas de alto, levantádá, echando desde la base ramos delgados y levantados, cubierta de pelos cortos, apretados y viscosos. Las hojas por lo comun alternas, pecioladas, de una á dos pulgadas de largo, pinati-partidas y compuestas de siete á trece segmentos alternos, tendidos, de una á tres líneas de largo, pinatipartidos, con las divisiones muy pequeñas y subobovaladas. Los racimos son terminales, algo arrollados en cayado en la punta y compuestos de tres á diez flores unilaterales, levantadas. Cáliz muy profundamente partido en cinco divisiones espatuladas, acrescentes en la madurez. Corola apenas mas larga que el cáliz, con el tubo glabro, sin apéndices en el interior y su limbo partido en cinco divisiones redondas. Los cinco estambres inclusos, los filamentos delgados y las anteras ovaladas-redondas. Estilo

incluso, bífido; estigmas punctíferos. Cápsula bivalva, con doce á diez y seis semillas.

El señor Cuming la descubrió en las provincias centrales.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 1. Tamaño natural.—*a* Corola abierta.—*b* Estambre.—*c* Ovario con el pistil.—*d* Cápsula abierta.—*e* Semilla.—*f* Id. abierta.

II. FACELIA. — PHACELIA.

Calyx campanu'atus, 5-*partitus*. *Corolla campanulata* 5-*loba*, *intus* 10-*plicata vel* 10 *squamulosa*. *Stamina* 5 *exserta vel inclusa*. *Ovarium subbiloculare*. *Stylus filiformis bifidus*. *Capsula orata hispida*, *incomplete bilocularis*, *loculicido-bivalvis*. *Stamina* 2-4 *oblonga*, *tessellata*.

PHACELIA Juss.— HYDROPHYLLUM Lam.— ALDEA Ruiz y Pav.

Plantas anuales ó perenes, levantadas, con frecuencia cubiertas de un vello corto, apretado y sedoso. Hojas alternas, muy enteras, sencillas y á veces algo pinatipartidas. Los flores son unilaterales, dispuestas en racimos mas ó menos largos, bi-trífidos, y reunidos en la punta del tallo á modo de panoja. Cáliz con cinco divisiones profundas y levantadas. Corola campanulada, quinquelobulada, con diez pliegues ó escamitas en el interior. Estambres insertos en el tubo de la corola ya inclusos, ya exsertos. Ovario subbiloculár y velloso. Estilo filiforme, bífido. Cápsula ovalada incompletamente bilocular, con dos ventallas loculicidas.

Este jénero incluye como doce especies algo elegantes en su traza. Su nombre griego quiere decir Lio, porque en algunas especies sus flores están muy apretadas.

1. *Phacelia circinata.*

P. hispida vel cano-tomentosa, *erecta*, *uni-multicaulis*; *foliis inferioribus cæspitoso-congestis*, *oblongo-lanceolatis*, *integris vel pinnatisectis*, *lobis* 3-5, *lanceolatis*, *terminali sæpe majore*; *staminibus exsertis*.

Var. β. *obtusiloba*, *pube foliorum sericea*, *brevi*; *lobis calycinis oblongis obtusis*.

Var. γ. *acutiloba, albido-pilosa, pilis foliorum sericeis, valde adpressis; lobis calycinis longe acuminatis.*

Var. δ. *paniculata, racemis elongatis; floribus pedicellatis.*

P. CIRCINATA Jacq., *Fl. ecl.*, p. 135, t. 91.—DC., *Prodr.*—P. PERUVIANA Spreng., *Syst.*, I, p. 584.—Walp., *Nov. Act.*, XIX.—ALDEA PERUVIANA Ruiz y Pav., etc.

Planta herbácea, de seis á veinticuatro pulgadas de alto, ya híspida, ya cubierta de un vello blanquizo y sedoso. Hojas oblongas-lanceoladas, por lo comun varias de ellas compuestas de tres á cinco segmentos lanceolados ú oblongos, sublanceolados, con el terminal casi siempre el mayor. Flores sésiles y apretadas en racimos terminales, ya cortos, arollados en cayado y algo acercados en cabezuela, ya largos y derechos, bi-trífidos en la base, á veces paniculados. Cáliz muy híspido, con los lóbulos agudos ú obtusos. Corola algo mas larga y de un blanco azulenco. Estambres muy exsertos. La cápsula contiene por lo regular dos semillas.

Esta especie es muy comun en todo Chile, y se cria desde el estrecho de Magallanes hasta la provincia de Copiapó y desde el nivel del mar hasta la rejion de la nieve perpetua. Florece en setiembre, octubre, etc.

2. *Phacelia brachyantha.*

P. hispida, erecta, uni-multicaulis, simplex seu patulo-ramosa; foliis petiolatis, per plura 3-pinnatisectis, lobis lateralibus lanceolatis, minimis, medio ovato-obtuso, multo majore; racemis terminalibus paniculatis; staminibus inclusis.

P. BRACHYANTHA Benth., *Trans. linn. Soc.*, XVII, p. 279.—Alph. DC., *Prodr.*, IX, p. 298.

Planta herbácea, híspida, levantada, muy varia en su traza y con tallo ya muy sencillo, de seis á ocho pulgadas de largo, ya mas largo, y flojamente ramoso, ó bastante corto y dando salida casi á su cuello á muchos ramos levantados, con frecuencia muy frondosos. Hojas escasas ó en pequeño número, llevadas por peciolos mas ó menos largos, las superiores sencillas pero varias de ellas con tres hojuelas, la del medio ovolada-obtusa, de seis á ocho líneas de largo, las laterales mucho mas pequeñas, lanceoladas ú ovaladas. Flores dispuestas en racimos terminales, ya reunidas en número de dos ó tres, cortas, densas y arolladas en cayado, ya largas y flojas, ya reunidas en panoja.

Divisiones del cáliz muy profundas, lineares-obtusas. La corola tiene su limbo exserto, azulejo, partido en cinco lóbulos obtusos subredondos. Estambres inclusos y cortos. Cápsula con dos semillas.

Esta se distingue de la que antecede por sus tallos delgados, sus estambres inclusos y las muy pocas hojas que tiene reunidas en el cuello de la raiz. Se cria en varios puntos de la República, Rancagua, Santiago, Coquimbo, Copiapo, etc.

XCII. BORRAGINEAS.

Esta familia es muy natural, y las plantas que comprende son herbáceas, frutescentes ó aun arborescentes, comunmente todas erizadas de pelos muy rudos. Hojas por lo regular alternas, sencillas y abundantes. Flores frecuentemente á modo de espigas ó gajos, terminales, sin brácteas, inclinadas á un mismo lado y enroscadas en la estremidad antes de abrirse. Cáliz con cinco divisiones profundas. Corola monopétala, hipójina y regular, pasando de la forma tubulosa á la rotácea: su limbo tiene cinco divisiones, y presenta frecuentemente en su cuello, que es liso ó está plegado, varios apéndices varieformes, ó hacecillos de pelos opuestos á las divisiones. Cinco estambres alternipétalos, inclusos ó insertos, con anteras biloculares é introrsas. Ovario libre, compuesto de cuatro carpelas uniovuladas, unidas ó separadas, aplicadas por su faz interna á una columna central que se continúa con un estilo sencillo ó levemente bífido en la estremidad, terminado por uno ó dos estigmas. El fruto se compone de cuatro akenios, ó ya de una drupa que encierra dos huesos biloculares ó cuatro uniloculares. Semillas revueltas, compuestas de un embrion ortótropo, la radícula súpera, y con albúmen ó sin él.

La mayor parte de las Borragíneas habitan las comarcas templadas del globo, prefiriendo sobre todo las rejiones mediterráneas. Todas tienen una grande uniformidad en sus virtudes medicinales, y un gran número de ellas poseen una abundante mucosidad que las hace emplear como emolientes y calmantes en las inflamaciones. Casi todas son inodoras y algunas producen substancias colorantes. A ejemplo de De Candolle reunimos en esta familia la de las Cordiáceas, y con tanta mas razon que en Chile solo las representa una especie.

I. CORDIACEAS.

Cuatro estigmas. Drupa con un solo hueso.

I. CORDIA. — CORDIA.

Calyx campanulatus, 4-8-*dentatus. Corolla infundibuliformis, limbo variilobo. Stamina corollæ tubo inserta, ejusdem lobis numero æqualia. Ovarium quadriovulatum. Stylus bis bifidus. Drupa baccata, calyce persistente cincta*, 1-4-*locularis.*

Cordia Plum., *Gen.*, p. 13, t. 14.—R. Brown.—Cerdana Ruiz y Pav.

Arboles ó arbolitos con hojas alternas ó pecioladas, y las flores frecuentemente en panículo. Cáliz acampanillado, con cuatro dientes. Corola infundibuliforme, con el limbo terminado en varios lóbulos que suelen llegar hasta doce. Los estambres siguen el número de los lóbulos, y se insertan sobre el tubo de la corola. Ovario con cuatro celdillas incluyendo óvulos colgueros, y prolongado en un estilo filiforme bibífido. El fruto es una drupa pulposa que encierra un hueso cuyas celdillas monospermas varian de una á cuatro.

Todas las especies de este jénero provienen de las comarcas ecuatoriales, y los frutos del Sebesto (*C. mixta*) se empleaban otras veces en la medicina como mucilajinosos y calmantes. Ha sido dedicado al señor E. Cordus, botánico aleman.

1. *Cordia decandra*.

C. foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, margine revolutis, supra scabris, subtus cano-scabrellis; floribus paniculatis.

C. DECANDRA Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, 1, p. 38, t. 10.—DC., *Prodr.*, cum annot.

Vulgarmente *Carbon*.

Arbusto un poco desparramado, de seis á diez piés de alto y cubierto de pelos tiesos y cortos. Ramas cilíndricas, de color rojo oscuro ó á veces blanco-tomentosas, y cubiertas de hojas derechas, muy cortamente pecioladas, estrechamente oblongo-lanceoladas, atenuadas en la estremidad, subobtusas, de dos á tres pulgadas de largo, enteras, con los bordes encorvados, ásperos, y de un pardo negruzco en la faz superior, blanquizas y algo escabrosas sobre todo en los bordes de la cara inferior, coriáceas y subgruesas. Flores blancas. Cáliz de un verde oscuro, acampanillado, de cuatro á cinco líneas de largo, estriado, pubescente, terminado por cinco ó seis dientes, con frecuencia bífidos en la estremidad. Corola infundibuliforme, de una pulgada de largo y con diez á doce lóbulos. Diez á doce estambres inclusos, con los filetes vellosos en la base é insertos sobre el dorso de la antera oval y bilocular. El estilo es un poco mas largo que los estambres. El fruto es una baya seca, ovalada, terminada en una punta, que es el estilo endurecido, tan gruesa como una avellana y cubierta por el cáliz persistente; es cuadrilocular, pero solo contiene por abortamiento dos ó tres semillas piramidales, triangulares, puntiagudas y de un hermoso blanco anacarado.

Este arbusto es bastante comun en las secas colinas de la provincia de Coquimbo, llegando hácia el sur solo á 30 grados de latitud. Su madera y la raiz son muy duras, con hermosas venas, por lo que es muy apreciado en la ebanistería; pero su pequeña grosor le impide ser muy útil, y comunmente sirve para el fuego ó para hacer carbon. Florece por agosto, y madura sus frutos en diciembre y enero. Las ratas campestres apetecen mucho sus semillas.

II. HELIOTROPEAS.

Estigma sencillo ó bífido. Drupa con dos ó cuatro huesos. Estilo terminal.

II. HELIOTROPIO. — HELIOTROPIUM.

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, limbi 5-lobi laciniis in medio plicatis. Stamina 5 inclusa. Ovarium

4-loculare. Stylus terminalis. Stigma subconicum. Nuces 4 monospermæ vel 2 biloculares, bispermæ. Receptaculum nullum.

HELIOTROPIUM Linn.—HELIOTROPIUM y HELIOPHYTUM Alph. DC., *Prodr.*, IX, p. 532 y 551.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, glabras ó pubescentes, con hojas por lo regular enteras, comunmente lineares (en las especies chilenas), alternas ú opuestas. Flores sobre pedúnculos dicótomos, en espiga, dispuestas en una hilera, blancas ó purpuríneas. Cáliz sin brácteas, y con cinco divisiones profundas. Corola hipocrateriforme, con el cuello frecuentemente desnudo, y el limbo con cinco lóbulos plegados en medio. Cinco estambres inclusos. Ovario con cuatro celdillas, terminado por un estilo que domina un estigma subcónico. Fruto no elevado sobre un receptáculo y compuesto de cuatro akenios soldados á veces dos á dos.

Los Heli tropios abundan sobre todo en las rejiones tropicales ó subtropicales. Su nombre procede de que los antiguos autores creian que sus flores se volvian hácia el sol.

1. *Heliotropium stenophyllum*.

H. fruticosum, breve tomentosum; ramis elongatis, robustis, indivisis, densissime foliosis; foliis fasciculatis, longe et angustissime linearibus, obtusis; spicis terminalibus pedunculatis, ramosis, paniculatis.

Var. β. *rosmarinifolium*, *foliis laxioribus, longioribus.*

Var. γ. *myosotifolium* Alph. DC., *foliis, ramis, calycibusque sericeo-incanis.*

H. STENOPHYLLUM Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 38. — HELIOPHYTI sp. Alph. DC., *Prodr.*, IX, p. 552.

Vulgarmente *Palo negro.*

Arbusto de uno á dos piés de alto, apenas tomentoso, con ramas largas, fuertes, gruesas como una pluma de escribir, tiesas, muy sencillas, indivisas y cubiertas de hojas fasciculadas, muy apretadas, derechas, muy estrechamente lineares, de seis á catorce líneas de largo, sésiles, obtusas, muy enteras,

y con los bordes comunmente encorvados cuando secas. Las espigas están sostenidas por pedúnculos cuya lonjitud varia de media pulgada á dos y media, ramificados, con el ángulo agudo, y sus divisiones elevadas casi á la misma altura, formando así un corimbo; los capullos son de un azul violáceo. Cáliz sin brácteas, con cinco divisiones muy profundas, cortas, tiesas, lanceolado-obtusas é híspidas en ambas faces. La corola le escede del doble; es blanca, con el tubo levemente pubescente, y los lóbulos del limbo estendidos, anchos, obtusos y plegados. Los akenios son glabros.

Esta especie se cria en Santiago, Valparaiso, Quillota, Coquimbo y la Serena, y es muy comun en los sitios secos á la orilla del mar; en las colinas se eleva hasta mas de 2,000 piés del nivel del mar (Cerro grande). Florece por agosto, y aun suele hallarse florido en octubre. La var. β se distingue por sus flores mas flojamente dispuestas, menos tiesas, y por llegar á dos pulgadas de largo al mismo tiempo que se ensanchan un poco; cuanto á los pedúnculos, á pesar de lo que dicen los autores, nos han parecido mucho mas cortos que los de la especie. En fin, la var. γ está caracterizada por el vello sedoso y blanquizo que cubre las hojas, las ramas y el cáliz.

2. *Heliotropium floridum*.

H. fruticosum, ramosissimum, subpuberulum, ramisque erecto-patulis, brevibus; foliis confertis, oblongis, lineari-subspathulatis, integris; panicula tota e paniculis terminalibus efformata; floribus amplis.

Var. β. *Bridgesii, foliis subtus et calycibus pubescentibus, pilis patentibus subincanis.*

Var. δ. † *foliis angustissimis, subsetaceis, multo brevioribus, ramis terminalibus pedunculisque gracilioribus.*

Heliophytum floridum Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, IX, p. 553.

Subarbolito muy ramoso, apenas pubescente, cuyas ramas son bastante fuertes, de color pardo blanquizo, desnudas, terminadas por numerosas ramas tiesas ó levemente estendidas, de tres á cinco pulgadas de largo, gruesas á lo mas como una pluma de cuervo, subangulares, sencillas ó divididas y llenas de hojas oblongas, linear-subespatuladas, obtusas, sésiles, subfasciculadas y saliendo de tubérculos, muy enteras, gruesas, subcarnosas, de ocho á doce líneas de largo y una de ancho. Las ramas concluyen en panículos pedunculados que reunidos forman en la punta de los tallos una vasta superficie floral. Cáliz

con divisiones linear-lanceoladas, subobtusas y pubescentes. Corola muy grande relativamente á las otras especies.

Esta planta crece en Chile cerca de Coquimbo, en cuya provincia se halló tambien la var. β, que se distingue por tener el cáliz y la faz inferior de las hojas cubiertos de pelos estendidos y blanquizos. Nuestra var. δ, que aun fué encontrada por el señor Bridges en Coquimbo, se diferencia por las hojas más cortas, muy angostas y subsetáceas, por sus ramas terminales y los pedúnculos mas delgados.

3. *Heliotropium chenopodiaceum.*

H. suffruticosum, divaricato-ramosissimum, glabellum; ramis brevibus, rigidis; foliis alternis, per plura fasciculatis, breve linearibus, obtusis, erectis; spicis terminalibus dichotome divisis, longiusculis.

HELIOPHYTUM CHENOPODIACEUM Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, IX, p. 553.

Subarbolito casi glabro, con tallos apenas de un pié de alto, dirijidos á varios lados, con muchas ramas bastante cortas, tiesas, derechas ó encorvadas, cilíndricas, de un rojo blanquizo y reluciente. Hojas alternas, separadas en las tiernas ramas y fasciculadas en las otras, derechas y muy juntas, lineares, obtusas, muy enteras, con los bordes encorvados, de una á dos líneas de largo y apenas de la cuarta parte de una línea de ancho, sésiles, un poco atenuadas desde la base á la estremidad, algo gruesas y levemente viscosas. Pedúnculos terminales, pubescentes, divididos por dicotomía en tres ó cuatro espigas, unas veces muy cortas y otras largas, de mas de una pulgada, encorvadas y con diferente número de flores. Cáliz apenas pubescente, con cinco divisiones oval-obtusas y cortas. La corola lo escede un poco y es de color azul pálido. Akenios soldados por pares y glabros.

Esta especie se encuentra en Copiapo y en las colinas descubiertas de Arqueros. Es rara, y florece por setiembre y octubre.

4. *Heliotropium peruvianum.*

H. fruticosum, ramis erectis, hirtis; foliis sessilibus ovato-lanceolatis, lineatis, supra hispidulis, subtus cano-tomentosis, integris; paniculæ terminalis ramis pedunculatis.

H. PERUVIANUM Linn., *Sp.*, p. 187.—*Bot. mag.*, t. 141.

Subarbolillo de dos á tres piés de alto, con ramas tiesas,

largas, cilíndricas y aterciopeladas por arriba. Hojas sésiles, oval-lanceoladas, enteras, con nervaciones laterales paralelas y saledizas, hispídulas en la faz superior y blanco-tomentosas en la inferior. Pedúnculos terminales, prolongados, con varias espigas dispuestas en corimbo, y sin brácteas. Flores grandes, azuladas y el doble mas largas que el cáliz. Cuatro akenios glabros.

Este arbolito es muy buscado en Europa por el suave olor de sus flores; procede del Perú, donde lo llaman *Vainilla*, y se cultivan tambien en los jardines de Chile.

5. *Heliotropium paronichioïdes*.

H. herbaceum, pumilum, hispidulo-canescens, ramisque patulo-divergentibus; foliis oblongis seu subellipticis, obtusis, in petiolum limbo subæquilongum angustatis; spicis axillaribus folio subbrevioribus, a basi densifloris; floribus ebracteatis.

H. PARONYCHIOÏDES Alph. DC., *Prodr.*, IX, add, p. 565.

Raiz tan larga ó mas que la planta, perpendicular, delgada, muy sencilla y rojiza, con cinco ó seis tallos diverjentes, estendidos, cilíndricos, subfiliformes, de una á dos pulgadas de largo, hispídulos, desnudos en la base, produciendo ramitas, y con las espigas en la parte superior. Hojas oblongas ó subelípticas, obtusas, muy enteras, adelgazadas en la base en un pequeño peciolo casi tan largo como el limbo, cubiertas de pelos muy cortos, aprimidos, apretados y blanquizos, y de cinco á ocho líneas de largo. Las espigas salen del áxila de las hojas, á las que esceden rara vez, ó de las dicotomías terminales: son derechas y en la base tienen flores muy juntas y sin brácteas. Cáliz con cinco divisiones profundas, tan largas como la corola, que es como glabra, con sus lóbulos oblongos. Anteras lanceoladas é insertas por bajo del medio del tubo de la corola. Estigma convexo. Cuatro akenios apenas pubescentes ó casi glabros.

Esta especie se encuentra en la República.

6. *Heliotropium curassavicum*.

H. herbaceum, glabrum, procumbens; caulibus ramosissimis, compressis, sulcatis; foliis obovato-linearibus, obtusis, integris; pedunculis perbrevibus, ab ima caule in ramorum axilla sparsis, bifurcis; spicis abbreviatis.

H. CURASSAVICUM Linn., *Sp.*, p. 188.—DC., *Prodr.*, IX, p. 538.—H. CHILENSE Bert., *Merc. chil.*, 1829, p. 647.

Planta herbácea, glabra y tendida por tierra, saliendo frecuentemente de su raiz muchos tallos como de un pié de largor, subdelgados, llanos y surcados, sinuosos, ramosos y con muchas hojas alternas ú opuestas, oboval-lineares, obtusas, sésiles, pero atenuándose en la base, de cinco á ocho líneas de largo y una y media de ancho, gláucas y un poco gruesas. La mayor parte de los pedúnculos se hallan colocados en los ángulos de las ramas y esparcidos en la lonjitud del tallo; son muy cortos y concluyen en dos espigas de seis á ocho líneas de largo, un poco enroscadas en la estremidad y presentando desde la base florecitas sésiles y sin brácteas. Cáliz con sus divisiones lanceoladas y estendidas despues de la florescencia; la corola apenas lo escede. Cuatro akenios glabros.

Esta planta se cria en varios puntos de Chile, entre otros en las rocas húmedas del cerro de los Baños, provincia de Colchagua, y en terreno basáltico: es sumamente cosmopólita, pues no solo la indican en diversos parajes de ambas Américas, sino que aun se halla en Africa y hasta en las islas de Sandwich, por lo cual no es estraño que la forma de las hojas varie algo; así los autores las indican linear-lanceoladas, linear oblongas ú obovales. Fructifica por enero.

III. BORRAGINEAS.

El estilo pasa entre los lóbulos del ovario.

III. MIOSOTIS. — MYOSOTIS.

Calyx sub-5-partitus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, fauce nuda vel fornicata, limbo 5 fido, æstivatione contorta. Stamina corollæ tubo inserta, inclusa. Nuculæ 4, ellipticæ, compressæ, levissimæ, puncto basilari calycis fundo insertæ.

MYOSOTIS Linn.—Juss.—Lehmann.

Plantas anuales ó vivaces, con frecuencia pubescentes ó velludas, con hojas alternas, las radicales á veces atenuadas en peciolo, y las caulinares sésiles. Flores en racimos, terminando los tallos y las ramas. Cáliz persistente, con cinco divisiones bastante profundas. Corola hipocrateriforme y frecuentemente azul; su garganta

desnuda ó con apéndices; su limbo se divide en cinco lóbulos, cuya estivacion está contorneada. Los cinco estambres se hallan insertos en el lubo de la corola é inclusos. Ovario con cuatro lóbulos, un estilo sencillo y un estigma en cabezuela. Los cuatro akenios son elípticos, comprimidos, muy lisos é insertos en el fondo del cáliz por un punto de su superficie basilar.

La mayor parte de estas plantas provienen del antiguo continente. El nombre jenérico deriva de dos palabras griegas que significan *Oreja de Raton*, lo que alude á la forma de las hojas de algunas especies.

1. *Myosotis albiflora*.

M. caulibus e rhizomate valido plurimis, prostratis, foliisque parce appresse pilosis; foliis radicalibus spathulatis, petiolatis, caulinis obovato-oblongis; floribus paucis, axillaribus, breviter pedicellatis, calycibusque campanulatis, appresse pilosis; corollæ tubo calycem superante, limbi lobis late oblongis, breviusculis.

M. ALBIFLORA Banks y Sol, *Mss.*, ex Hook. hijo, *Ant. Voy.*, p. 329.

De la estremidad de un rizoma de cuatro líneas de largo, que produce muchas fibras negruzcas, salen cinco á ocho tallos de dos pulgadas de estension, tendidos, pero levantados en la punta, delgados, medio hojosos, y con unos cuantos pelos aprimidos, lo mismo que en las hojas, las cuales tienen cuatro á seis líneas de largo y tres á cuatro de ancho: las radicales espatuladas y pecioladas, y las caulinares oboval-oblongas, sembradas en ambas faces, sobre todo por cima, de pelos blancos y aprimidos. Sus pocas flores son axilares y no dispuestas en racimos, constantemente pediceladas y apenas visibles. Cáliz acampanillado y tan largo como el pedicelo, que solo tiene tres ó cuatro líneas; sus cinco divisiones son oval-lanceoladas, agudas y un tercio mas cortas que el tubo de la corola; esta es cilíndrica, y su garganta está casi cerrada por glandulillas á modo de apéndices escotados hasta en medio. Lóbulos del limbo amplamente oblongos y bastante cortos. Estambres inclusos. El estilo se termina en un estigma á modo de porra.

Esta especie es notable por sus tallos tendidos y sus flores axilares; se cria en la Tierra de Fuego y en la bahía de Buen Suceso.

IV. ERITRIQUIO. — ERITRICHIUM.

Calyx 5-partitus, persistens, piloso-lanatove-hispidum. Corolla infundibuliformis, fauce nuda vel fornicata. Stamina corollæ tubo inserta, inclusa, altitudine varia. Nuces 2-4, triquetræ, intus prope basin puncto laterali insertæ.

ERITRICHIUM Schrad.; *Diss.*—Kock.—DC.—MYOSOTIDIS sp. auct.

Plantas la mayor parte herbáceas, comunmente cubiertas de pelos rudos. Hojas alternas ó á veces opuestas, con frecuencia sésiles y lineares, obtusas y muy enteras, flores pequeñas, ya subesparcidas, ya en racimos unilaterales é irregulares, persistentes y cubiertas de pelos ó de un vello sedoso-lanoso. Corola infundibuliforme, blanquiza, con la garganta desnuda, llena de apéndices, y el limbo con cinco lóbulos tiesos ó mas frecuentemente estendidos, y la estivacion quinconcial. Estambres insertos en lo interior del tubo, de diferente altura, sésiles, con el filete corto y la antera linear. Ovario con cuatro lóbulos. Estilo filiforme, dominado por un estigma en cabezuela. Fruto compuesto de dos á cuatro akenios triquetros, con frecuencia rugosos en su faz dorsal, marcados por un surco en la interna, é insertos por una pequeña areola que se halla en lo bajo de esta última faz.

Este jénero se distingue del *Myosotis*, aunque son muy vecinos, por la estivacion quinconcial de la corola, por sus núculos con frecuencia rugosos, trígonos, y por la insercion lateral de ellos. Su aspecto es aun á veces diferente, á cuya consideracion damos un gran valor en la delimitacion de los jéneros. Las dos palabras griegas de que se compone su nombre significan *Pelos lanosos*, que alude al aspecto velludo-blanquizo de un gran número de sus especies.

1. *Eritrichium clandestinum.*

E. hispido-scabrum; caule elato-erecto, subflexuoso, ramosissimo; foliis lineari-lanceolatis; floribus plurimis axillaribus et in spicas terminales subcorymbosas dispositis.

Var. β. *angustifolium, caule erecto, foliis anguste linearibus, adultis.*

Var. γ. *decumbens, caule decumbente, foliis anguste linearibus.*

E. CLANDESTINUM Alph. DC., *Prodr.*, X, p. 129.

Planta toda cubierta de pelos rudos y estendidos, con el tallo tieso, de cerca de tres piés de alto y grueso como una pluma de cuervo ó de pavo, cilíndrico, un poco flexuoso, reluciente, produciendo en toda su lonjitud numerosas ramas largas, estendido-derechas, con hojas alternas, sésiles y un poco abrazadoras, linear-lanceoladas, subagudas, muy enteras, como de una pulgada de largo y dos á tres líneas de ancho. Flores muy abundantes y en racimos, unas pequeñas y axilares, y otras largas, terminales, formando un panículo. Cáliz muy pequeño, sésil, con cinco divisiones profundas, lanceoladas y erizadas de pelos estendidos. Corola avortada, muy chica, inclusa y obcónica, y algunas veces normal, con el limbo exserto, tieso; cinco lóbulos y cinco apéndices en la garganta, y por bajo de estos los estambres. Akenios mucho mas cortos que el cáliz y graneados á modo de zapa en la superficie.

Esta planta se cria en los llanos húmidos que rodean á los rios cerca de Quillota, y florece por octubre. Presenta dos variedades: la var. β tiene el tallo tieso como la especie, pero sus hojas son muy estrechamente lineares y mas largas; la var. γ muestra tambien las hojas lineares, y su tallo es decumbente; la primera crece en Quillota, Colchagua, etc., y la segunda cerca de Coquimbo y en Valparaiso.

2. *Eritrichium cryptanthum.*

E. tota pilis paucis patentibus sparsa; caule erecto; foliis ovato-lanceolatis vel lanceolatis, sessilibus, strigoso-pilosis; pedunculis axillaribus; floribus confertis, bracteatis nudisve, brevissime pedicellatis.

E. CRYPTANTHUM DC., *Prodr.*—CRYPTANTHA GLOMERATA Lehm., *Hamb.*, 1832.

Tallo tieso, cilíndrico, ramoso, con algunos pelos estendidos. Las hojas del medio del tallo son oval-lanceoladas ó lanceoladas, obtusas, de una pulgada de largo y cuatro líneas

de ancho, cubiertas de varios pelos rudos y estendidos; las superiores son oval-acuminadas y mas cortas. Pedúnculos axilares. Gran número de flores reunidas, con brácteas ó no, y sostenidas por muy cortos pedicelos. Cáliz con cinco divisiones profundas y sublanceoladas, y cubierto de sedas y pelos un poco estendidos, híspidos y amarillentos. Corola siempre avortada y toda encerrada en el cáliz. Los akenios son mas cortos que la corola, reducidos comunmente á uno ó dos, y siendo granulosos bastante tarde.

Esta planta es muy vecina de la precedente, y con ella se encuentra en Chile.

3. *Eritrichium globuliferum*. †

E. scabro-hispidum, herbaceo-fruticulosum, erectum vel ascendens, a basi ramosissimum, ramisque fasciato-erectis vel intricato-patulis; foliis lineari-sublanceolatis, sessilibus, erectis, brevibus; spicis terminalibus densissime paniculatis, elongatis, conjugatis; floribus pilis albo-flavidis totis hispidis, globuliformibus.

Planta herbácea ó algo sufrutescente, como de un pié de alto, y cubierta de pelos cortos, un poco blanquizos, que la hacen escabrosa. Raiz muy sencilla, cilíndrica, algo tortuosa, del grosor de una pluma de cuervo, y bermeja esteriormente. El tallo produce desde su base un gran número de ramas cilíndricas, delgadas, tiesas, reunidas en hacecillos ó estendidas, intricadas y divididas por dicotomía. Hojas sésiles, derechas, linear-lanceoladas, obtusas, muy enteras, de cinco á siete líneas de largo y una de ancho. Las espigas forman por su reunion hácia lo alto de los tallos un muy vasto paniculo, pocas de ellas axilares y muy cortas, y las otras divididas en dos, de una pulgada y media á dos de largo, algo encorvadas en la punta, y con diez á diez y ocho flores un poco espaciadas, subsésiles, derechas y sin brácteas. Cáliz acampanillado, con cinco divisiones muy profundas, lineares y derechas, cubierto de largos pelos horizontales, de un blanco amarillento, que dan á las flores el aspecto de bolitas Corola muy pequeña, amarillenta, infundibuliforme, con el tubo muy encojido por bajo de la garganta, y presentando un poco encima de su base un hinchamiento, en cuyo interior se insertan los estambres, que son linear-oblongos; el limbo tiene cinco lóbulos tiesos y cortos.

Esta bella planta se cria en la Serena, provincia de Coquimbo, en la arena de la orilla del mar, en donde es muy comun lo mismo que en Copiapo. Florece por setiembre.

4. *Erittrichium fulvum.*

E. tota subsericeo-villosula; caule erecto, simplicissimo, rarius ramoso, subsinuoso, campanulato, gracili; foliis radicalibus rosulato-patulis, obovato-lanceolatis, caulinis remotis, oblongis acutiusculis, erectis; spicis terminalibus brevibus, subcorymboso-congestis, fulvo-sericeis.

E. FULVUM Alph. DC., *Prodr.*, X, p. 132.—MYOSOTIS FULVA Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 38 y 369.— M. ALBA Colla, *Pl. chil.*, n. 88.

Planta herbácea, de un pié y medio á dos piés de alto, enteramente cubierta de una vellosidad corta y sedosa, con la raiz sencilla, delgada y de una á dos pulgadas de largo. Tallo delgado, tieso, con frecuencia un poco sinuoso, muy sencillo, y pocas veces flojamente ramoso. Hojas radicales, reunidas en forma de roseta y suboboval-lanceoladas; las caulinares son sésiles, espaciadas, muy tiesas, oblongas, apenas agudas, enteras, variando todas entre seis y catorce líneas de largo y dos á cuatro de ancho. Dos espigas terminales, de tres á siete líneas de largo, tiesas, frecuentemente un poco desnudas en la base, con flores muy apretadas en la punta. Cáliz cubierto de una vellosidad amarillo-flava y sedosa, con cinco divisiones profundas, cortas y agudas. La corola parece blanquiza, con el tubo apenas mas largo que el cáliz, la garganta desnuda, y un limbo que tiene cinco divisiones obtusas. Dos ó tres akenios oval-acuminados y zapado-rugosos.

Esta especie crece en Concepcion, Valparaiso, Quillota, sobre el monte de la Leona en Rancagua, en las colinas de Santiago y en los pastos de Osorno. Florece por febrero.

5. *Erittrichium congestum.*

E. caule erecto, simplici, villis patentibus hispido; foliis utrinque villosis, acutis, inferioribus linearibus, cæteris lineari-lanceolatis et lanceolatis, erectis; racemis terminalibus, congestis, pilosis; calyce profunde 5-fido, lobis linearibus, acutis, tubo corollæ æqualibus; corollæ lobis obtusissimis.

E. CONGESTUM Alph. DC., *Prodr.*, X, p. 132.

Planta toda cubierta de vellosidad y estendida. Tallo derecho y de un pié de alto. Hojas linear-lanceoladas ó lanceoladas, tiesas, de doce á quince líneas de largo y de ancho, las inferiores de una y de tres las otras. Racimos terminales, reunidos y peludos. Cáliz con cinco divisiones profundas, lineares, agudas y tan largas como el tubo de la corola; esta tiene sus lóbulos muy obtusos.

Esta planta se cria en Chile, y difiere de la precedente por tener las hojas inferiores mas estrechas, las del medio del tallo acuminadas, y por el tubo de la corola mucho mas corto.

6. *Eriotrichium gnaphalioïdes*.

E. herbaceo-suffruticosum, ascendens, sæpe subfastigiatum, totum cano-villosulum, deorsum ramosum, ramisque rigidiusculis, erecto-patulis, indivisis, inferne dense foliosis, superne nudis; foliis erectis, linearibus, obtusis; florum capitulis terminalibus, subglobosis, solitariis vel subpaniculatis, cano-fulvo-lanatis.

E. GNAPHALIOÏDES Alph. DC., *Prodr.*, X, p. 131.

Planta comunmente multicaula y cubierta de una pubescencia aprimida, corta y blanquiza. Tallos ascendentes, leñosos y cilíndricos en la base, donde son gruesos como una pluma de cuervo, allanados y delgados en la punta, de uno á dos piés de alto, dividiéndose en su mitad inferior, en cuya parte son hojosos, en largas ramas subiguales, muy sencillas, estendido-levantadas y desnudas superiormente. Hojas sésiles, linear-levantadas, de ocho á catorce líneas de largo y media línea de ancho, obtusas y muy enteras. Las flores están por lo regular reunidas á modo de capítulas globosas, terminales, solitarias ó paniculadas, con pedúnculos largos y dicótomos. Cáliz tieso, sésil, con cinco divisiones profundas, linear-obtusas, y lleno por fuera de un vello pardo-blanco ó un poco flavo. Corola blanca, con el limbo estendido, y cinco grandes lóbulos obtusos; la garganta está ocupada por cinco apéndices, y debajo de ellos se hallan los estambres. Akenios triquetro-prolongados, subagudos, lisos y blanquizo-relucientes.

Esta planta se cria en la provincia de Coquimbo, en los llanos de Guanta, sobre las colinas descubiertas y llenas de arena blanca, que proviene de la descomposicion del granito; tambien se halla en Andacollo, Chingoles, etc., á

6,000 piés de altura: es rara y florece por noviembre. Cuando la planta está seca, forma una mecha muy blanca, notable en las colinas algo elevadas: estas mechas se encuentran en gran número, pero siempre separadas unas de otras.

7. *Eritrichium capitulliflorum.* †

E. herbaceum, hispido-subcanescens, a basi multidivis·m et interdum subcæspitosum; caulibus tenuibus, incurvo-sinuatis; foliis linearibus vel oblongis, ellipticisve, obtusis, sessilibus, erectis; florum capitulis terminalibus, globosis, densifloris, densissime flavo-tomentosis, corollæ tubo brevi.

Planta herbácea, de dos á cinco pulgadas de altura, cubierta de pelos cortos, aprimidos con frecuencia, blanquizos, y dividiéndose desde la base en numerosas ramas delgadas, derecho-subestendidas, formando frecuentemente una especie de mecha, y algunas de ellas mas largas y sinuadas. Hojas linea-res ú oblongas, á veces aun las superiores elípticas, muy obtusas, muy enteras, sésiles, derechas, de cuatro á ocho líneas de largo y una á dos de ancho. Flores formando en la estremidad de las ramas una ó rara vez dos capítulas del grosor de un garbanzo ó de una uva, completamente lanoso-amarillentas, y en las cuales las flores están muy apretadas y á veces poco distintas. Cáliz corto, con divisiones linear-subovales. La corola lo escede apenas, y sus lóbulos son grandes redondeado-obtusos, marcados en la base por una impresion mas coloreada, y con la garganta desnuda.

Está planta se halla en la provincia de Coquimbo, no es escasa y florece en enero.

8. *Eritrichium alyssoïdes.*

E. herbaceo-fruticulosum, pube adpressa canescens, multicaule, caulibus elato-erectis, ramoso-subdichotomis; foliis linearibus obtusis, inferne confertis, dein sparsis; racemis terminalibus erectis, dichotomis.

E.? ALYSSOÏDES Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, X, p. 131.

Planta herbáceo-fruticulosa, de un pié á uno y medio de alto, con la raiz bastante fuerte, sencilla, allanada, morenuzca, y cuyo tallo se divide desde la base en muchas ramas derechas, cilíndrico-alargadas, sinuosas, dicotómicamente ramosas sencilla y largamente, y con pocas hojas; estas se hallan en gran número en la base de los tallos, y son angosto-lineares, obtusas,

de cinco á catorce líneas de largo y de una á tres de ancho, sésiles, tiesas, cubiertas como toda la planta por un vello corto, apretado y levemente blanquizo. Pedúnculos terminales, una ó dos veces dicótomos, de ocho á diez y seis líneas de largo, un poco enroscados en la punta, y con flores algo espaciadas. Cáliz de una línea de largo, velloso, de un pardo blanquizo, dividido hasta la mitad, y con lóbulos obtusos. Corola amarilla, con los lóbulos obtusos y estendidos, y cinco apéndices en la garganta, que dominan á las antenas. Akenios oval-agudos, allanados, blanquizo-rugosos, presentando en su cara interna un surco terminado inferiormente por una areola triangular.

Esta bella especie se cria en los escombros subandinos de Talcaregüe, y es muy comun en los terrenos basálticos. Florece por febrero.

9. *Eritrichium placeloïdes*. †

E. erectum, rigidiusculum, laxe ramosum, hispido-scabrum, subdenudatum; foliis linearibus, obtusis, erectis, sessilibus; spicis ramos terminantibus, conjugatis ternatisve, patentissimis, plano-recurvis, densifloris, brevibus; floribus majusculis.

Raiz larga, cilíndrica, sencilla, presentando apenas algunas fibrillas; el tallo la continúa y es derecho, de siete á doce pulgadas de alto y del grosor de una pluma de cuervo, cilíndrico-comprimido, fistuloso, flojamente ramoso, y con pocas hojas lineares, obtusas ó agudas, muy enteras, sésiles, derechas, de cuatro á diez líneas de largo y una á una y media de ancho. El tallo y las ramas concluyen en dos ó tres espigas que salen del mismo punto, horizontalmente estendidas, encorvadas, y de tres á seis líneas de largo, con flores bastante grandes unilaterales y muy apretadas. Cáliz de línea y media de largo, erizado de largos pelos blancos, con las divisiones oblongo-obtusas. La corola lo escede de mitad, y es hipocrateriforme, amarillenta, un poco angostada en la garganta, con el limbo bien distinto, y cinco lóbulos obtusos, que tienen en su base cinco apéndices callosos y subglobosos. Estambres insertos un poco mas abajo de la garganta. Akenios oblongos, subagudos, prismáticos-triangulares, lisos y lustrosos.

Esta planta se cria en Copiapo, y sus flores son el doble mayores que las de otras especies de Chile.

10. *Eritrichium lineare.*

E. hispidum, caule erecto, rigidiusculo, superne ramoso, ramisque erectis, brevibus; foliis subconfertis, angustissime linearibus, subacutis; spicis lateralibus ramos terminantibus, supremis subcorymbosis.

Var. β *sericeum, humilius, laxius; sericea pube adpresse canescens; calyce sericeo, fulvo-lanato.*

E. LINEARE DC., *Prodr.*—MYOSOTIS LINEARIS Colla, *Pl. chil.*, t. 42, f. 2.

Planta herbácea é híspido-escabra. Raiz bastante corta, muy sencilla, perpendicular, un poco sinuosa y bermeja. Tallo de un pié á uno y medio de alto, derecho y un poco tieso, cilíndrico, del grosor de un verduguillo, sencillo inferiormente, y produciendo cortas ramas en su mitad superior. Hojas muy abundantes, reunidas, sobre todo hácia la base del tallo, lineares, muy estrechas, subagudas, muy enteras, de ocho á catorce líneas de largo y de media á una de ancho, derechas ó derecho-estendidas. Las espigas terminan á la vez el tallo en poco número y casi en corimbo, y los ramillos laterales; están derechas, poco ó nada enroscadas en forma de báculo, interrumpidas ó con flores espaciadas, que tienen un pequeñito cáliz muy híspido-blanquizo. La corola lo escede apenas, y es blanca, con la garganta amarillenta y cinco lóbulos redondeados y estendidos.

Esta especie se cria en la provincia de Colchagua, sobre las colinas inmediatas á Santiago, en Coquimbo, y en los pastos secos y estériles de Quillota y de Rancagua; florece en setiembre y octubre. La var. β se halla en los mismos lugares, y está cubierta de pelos blanquizos, aprimidos y cortos; su tallo no es tan alto ni tan tieso, y mas flojamente ramoso; el cáliz está lleno de un vello apretado, sedoso y flavo.

11. *Eritrichium tinctorium.*

E. hispidulum; caule erecto, sinuato, gracili, sæpius laxe ramoso; foliis sessilibus, erectis, lineari-sublanceolatis, inferioribus subrosulatis; floribus paucis, sparsis, solitariis; calyce brevi fulvo-lanato.

E. TINCTORIUM Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, X, p. 132.—LITHOSPERMUM TINCTORIUM Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, II, p. 4, t. 114, non Linn., nec Vahl.

Pequeña planta herbácea, de un rojo oscuro cuando seca, de tres á seis pulgadas de alto, con el tallo muy delgado,

sinuoso, raramente indiviso, emitiendo largas ramas tieso-estendidas é indivisas. Hojas radicales reunidas casi en forma de roseta; las caulinares espaciadas, derechas, sésiles, linear-lanceoladas, apenas agudas, muy enteras, con la nervacion media aparente, de cinco á siete líneas de largo y una á tres de ancho. Flores esparcidas y poco abundantes; unas solitarias, colocadas ya en el punto de division de las ramas, ya en medio de su lonjitud, y axilares ó no, y otras terminales, reunidas de dos á tres, sésiles y derechas. Cáliz muy pequeño, cubierto de un vello flavo y sedoso, con profundas divisiones linear-lanceoladas. La corola lo escede de cerca de la mitad, y es de color rosado, con el limbo derecho y tan largo como el tubo, que tiene los estambres en la base. Akenios oval-redondeados, llanos, rugoso-relucientes y umbilicados.

Esta especie es comun desde la provincia de Concepcion hasta la de Coquimbo.

12. *Eritrichium sessiliflorum.*

E. caule erecto, minute et adpresse strigilloso, apice bifido; foliis anguste linearibus, junioribus subsetosis, demum albo-punctatis; racemis geminis, erectis, spiciformibus, basi solum foliosis.

E. SESSILIFLORUM DC., *Prodr.*— CYNOGLOSSUM SESSILIFLORUM Pœpp., *Diar.*

Tallo tieso, de tres pulgadas de alto, con unos cuantos pelos rudos y aprimidos, y bífido en la estremidad. Hojas linear-estrechas, de seis á siete líneas, primero cubiertas de sedas y luego solo de puntos blancos. Racimos terminales jeminados, tiesos, en forma de espigas, y solo hojosos en la base. Flores unilaterales y casi sésiles, aun en la madurez. Cáliz casi quinquepartido, obtuso, algo estendido, y cubierto de pelos juntos y un poco aprimidos, con divisiones lineares, subobtusas y terminadas en una pequeña callosidad flava. Akenios glabros, rugosos y mas cortos que el cáliz.

Esta especie se encuentra en Chile.

13. *Eritrichium procumbens.*

E. pumilum, multicaule vel subcæspitosum, procumbens aut ascendens, plus minus hispidum; radice simplici; caulibus filiformibus; foliis linearibus, abbreviatis, obtusis, infra oppositis; floribus sparsis vel laxe spicatis.

E. PROCUMBENS Alph. DC, *Prodr.*, p. 133. — E.? MURICATUM *Ibid.*, p. 132. — MYOSOTIS PROCUMBENS Colla. — LITHOSPERMUM MURICATUM Ruiz y Pav.

Pequeña planta mas ó menos híspida, y morenuzca cuando seca. Raiz filiforme, produciendo tallos del mismo grosor, á veces numerosos, de media pulgada á tres de largo, tendidos ó ascendientes, y con frecuencia incurvados. Hojas muy abundantes, sésiles, linear-obtusas, muy enteras, de cuatro á doce líneas de largo é híspido-pestañosas: las inferiores son opuestas. Flores sésiles, esparcidas ó reunidas en una floja espiga. Cáliz de una línea de ancho y largo, con cinco divisiones muy profundas, linear-obtusas, y cubierto de un vello pardo-flavo, algo sedoso. La corola lo escede un poco, y es rojiza, con el limbo tieso, y cinco lóbulos poco marcados, del largor del tubo, que tiene en su base los estambres. Akenios oval-triquetros, blancos y rugosos por el dorso.

Se cria en las provincias de Santiago, Valparaiso y Coquimbo, á la orilla de los muros, de las cercas, etc. Florece en setiembre.

14. *Eritrichium humile.*

E. pumilum, sparse villosum glabellumve; radice ab ortu fibrosa; caulibus ternato-divisis, medio erecto, lateralibus procumbentibus; foliis inferioribus oppositis, anguste linearibus, elongatis, obtusis; floribus spursis vel spicatis.

Var. *capitatum* †, *caulibus elongato-filiformibus, undulato-debilibus, a foliis etiam elongatis, angustissimis, vix distinctis.*

E.? HUMILE Alph. DC., *Prodr.* — MYOSOTIS HUMILIS Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*

Pequeña planta, de tres pulgadas de altura, bermeja ó negruzca cuando seca, algo vellosa en ciertas partes ó subglabra. Una mecha de fibras morenas y cortas produce comunmente un tallo que en breve se divide en tres ramas filiformes, la del medio derecha y las laterales estendido-horizontales y á veces muy largas. Hojas sésiles, lineares, de media pulgada á dos de largo y apenas de una línea de ancho, obtusas, muy enteras, aunque suelen ser pestañosas, opuestas, ó las superiores alternas, estendidas y frecuentemente encorvadas. Flores ya esparcidas y muy separadas, ya juntas como en espiga, subsésiles ó sostenidas por un pedunculito. Cáliz de cerca de dos

líneas de ancho y de largo, con cinco divisiones profundas, lineares, gruesas-rojizas en la estremidad, y cubierto de un vello pardo poco abundante y algo sedoso. Corola blanca, sin apéndices en la garganta, con cinco lóbulos redondeados y estendidos. Akenios oval-triquetros, rugosos en el dorso y parduzcos.

Esta especie, solo indicada en el Perú, se halla igualmente en Valdivia. Se distingue por muchos caractéres de la precedente: ademas del mayor tamaño de sus flores, la diferencian sus raices fibrosas, los tallos con tres ramas y sus hojas mas anchas. Nuestra variedad *capillatum* difiere por sus tallos á veces de un pié de largo, débiles, ondulados y filiformes, y por sus hojas mas largas y mas angostas; su aspecto es negruzco: acaso estos caractéres provienen de haberse criado en el agua, lo que su aspecto hace suponer.

V. AMSINCKIA. — AMSINCKIA.

Calyx 5-*partitus. Corolla hypocraterimorpha, angustissime tubulosa, brevi* 5-*loba, fauce nuda. Stamina* 5, *corollæ infra faucem inserta; filamenta brevissima, capillaria, antheræ linearis dorso inserta. Ovarium* 4-*lobum. Stylus filiformis, inclusus; stigma capitatum. Nuculæ* 4, *ovato-triangulares, acuti, toto fere ventre stylo affixæ. Cotyledones bipartitæ.*

Amsinckia Lehm., *Del. sem. h. Hamb.*, 1831, p. 7.— Alph. DC., *Prodr.*, X.

Plantas anuales, derechas, sencillas ó poco ramificadas, cubiertas de pelos rudos, y con hojas alternas, largas y enteras. Las flores forman en la estremidad de los tallos y en el áxila de las hojas superiores, racimos escorpioídes densos y sin brácteas. Cáliz con cinco profundas divisiones linear-agudas, tiesas aun en la madurez. La corola lo escede un poco, y es de color hipocrateriforme, con el tubo largo, cilíndrico, muy angosto, y el limbo corto, desnudo en la garganta, presentando cinco lóbulos medianamente pronunciados. Los estambres se insertan algo debajo de la garganta de la corola, y tienen filetes capilares muy cortos, y antenas linear-oblongas unidas por el dorso. Ovario con cuatro lóbulos. Estilo bastante largo, pero incluso, dominado por un

estigma en cabezuela y subbilobado. Cuatro akenios oval-triangulares, agudos, fijados al estilo por la mayor parte de su sutura ventral. Semilla adaptada por su faz ventral, sin albúmen y con cotiledones bipartidos.

Este jénero comprende solo un corto número de especies orijinarias de Chile ó de la Nueva California. La denominacion de *Amsinckia* proviene de un nombre propio.

1. *Amsinckia angustifolia*.

A. erecta, simplex; foliis lineari ad oblongum aut oblongo-lanceolatum; staminibus corollæ infra faucem insertis.

Var. *pseudolycopsioïdes* †, *elatior, laxe ramosa; foliis ovato-lanceolatis.*

A. ANGUSTIFOLIA Lehm., *Del. sem. h. Hamb.*, 1832.—Alph. DC., *Prodr.*, X, p. 118.

Planta de uno á dos piés de alto, cubierta de pelos rudos y blanquizos, rara vez ramosa, tiesa, como del grosor de una pluma, y con muchas hojas sésiles, tiesas ó aprimidas contra el tallo, ya lineares, ó linear-esparcidas en ambas estremidades, ya oblongas ú oblongo-lanceoladas, subobtusas y muy enteras: las inferiores frecuentemente mas angostas y de una á cuatro pulgadas de largo. Flores en racimos escorpioídes, terminales y á veces tambien axilares y muy cortos. Pedicelos muy pequeños y tiesos. Cáliz con divisiones lineares ó linear sublanceoladas. La corola lo escede como de un tercio, con el limbo muy corto y poco distinto. Estambres insertos un poco por bajo de la garganta de la corola.

Esta especie se cria cerca de Valparaiso, en las colinas y á la orilla de los muros de Santiago, en los campos y pastos de Rancagua, en los campos y lugares arenosos de Quillota; florece por setiembre. Podríase mirar como especie distinta nuestra variedad ***pseudolycopsioïdes***, que se distingue por sus tallos mayores y mas fuertes, flojamente ramosos, y por sus hojas lanceoladas ú oval-lanceoladas. Solo nos parece distinta de la *A. lycopsioïdes* Lechm. por el punto de insercion de los estambres, que se encuentra lo mismo que en la ***A. angustifolia***.

VI. PLAGIOBOTRIS. — PLAGIOBOTHRYS.

Calyx 5-*partitus. Corolla infundibuliformis, fauce plicis* 5 *introsis clausa. Stamina medio corollæ tubo inserta, inclusa. Ova-*

rium 4-lobum. Stylus brevissimus; stigma capitato-bilobum. Nuces 4 distinctæ, subovatæ, acutæ, areola insertionis laterali perforata, receptaculo elevato hemisphærico affixæ.

PLAGIOBOTHRYS Fisch. y Mey., *Ind. sem. h. petr.*, 1835.— Alph. DC.

La única especie de que este jénero se compone es una planta herbácea y cubierta de pelos. Cáliz con cinco divisiones profundas, que se hinchan y aproximan en la madurez. Corola infundibuliforme, teniendo cerca de su garganta cinco apéndices muy pequeños, que cierran la entrada. Estambres inclusos, insertos hácia el medio del tubo de la corola, con los filetes casi desnudos, y las anteras ovoídales. Ovario con cuatro lóbulos, y sin traza de nectario. Estilo muy corto, con un estigma en cabezuela y subilobado. Cuatro akenios distintos, subovales, agudos, convexos en la estremidad y fijados en el receptáculo, que es elevado y hemisférico por una areola lateral y escavada.

Este jénero se distingue de los *Cynoglossum*, *Anchusa* y *Eritrichium*, por sus cápsulas perforadas, y saca su nombre de dos palabras griegas que significan *cavidad trasversal*, alusivas á la cicatriz de la insercion de los núculos.

1. *Plagiobothrys rufescens.*

P. annua, hirto-pilosa; foliis sublinearibus, obtusiusculis; racemis terminalibus conjugatis.

P. RUFESCENS Fisch. y Mey., *Ind. sem. h. petr.*, 1835, p. 46.— Alph. DC., *Prodr.*, X, p. 134.

Planta anual, cubierta de pelos sencillos, estendidos y algo rudos. Tallos ascendentes. Hojas en corto número, sublineares y un poco obtusas, de seis á diez y ocho líneas de largo y dos de ancho. Racimos terminales, apareados, y largos, al menos en la madurez. Flores subsésiles, tiesas, de línea y media de largo, y sin brácteas. Cáliz lleno de pelos bermejos; la corola es mas corta que él, blanca, con los lóbulos ovales, obtusos y estendidos.

El señor Meyen dice que esta especie se cria en Chile.

VII. BORRAGO. — BORRAGO.

Calyx quinquepartitus. Corolla rotata, profunde quinquefida, laciniis ovato-acuminatis, fauce squamis 5 crassis, brevibus, emarginatis, intrusa. Stamina 5; filamenta brevissima incrassata, extus in appendicem erectum producta; antheræ lineari-lanceolatæ, conniventes. Nuces tuberculatæ, basi tumido-marginatæ.

BORRAGO Tourn., *Inst.*, t. 53.—Linn., *Gen.*—Endl., *Gen.*

Plantas herbáceas, enteramente cubiertas de pelos muy rudos. Flores grandes, formando racimos flojos y casi vueltos del mismo lado. Cáliz con cinco divisiones muy hondas. Corola rotácea, profundamente separada en cinco correjuelas oval-acuminadas, estendidas, teniendo por dentro y en la base cinco escamas cortas, gruesas, prolongándose esteriormente en un apéndice carnoso, linear y tieso, y con anteras linear-lanceoladas y conniventes. Carpelas tuberculosas, con un reborde saledizo en la base.

Comunmente se cree que la etimolojía de *Borrago* es *Corrago*, relativamente á los efectos cordiales que produce dicha planta.

1. *Borrago officinalis.*

B. caule erecto, crasso, ramoso; foliis ovato vel oblongo subacutis, inferioribus longe petiolatis amplis, supremis subamplexicaulibus; pedicellis prostratis, elongatis, recurvis.

B. OFFICINALIS Linn., *Sp*, p. 197.—Engl., *Bot.*, t. 36.

Vulgarmente *Borraja*.

Tallo de medio pié á uno de alto, derecho, con frecuencia muy ramoso, espinoso-suculento, y cubierto de pelos muy rudos y punzantes, como toda la planta. Hojas ovales ú oblongas, subagudas y algo almenadas; las inferiores grandes, llavadas sobre largos peciolos membranosos, y las superiores encojidas en la base y rodeando el tallo. Flores dispuestas en racimos flojos, formando por su reunion en la estremidad del tallo una especie de

corimbo, grandes, de color de rosa ó azul, á veces blancas, sostenidas por pedicelos, que se prolongan despues de la floracion y se encorvan en la punta. Cáliz con divisiones lineares. Los apéndices de los filetes de los estambres son de color violeta oscuro, con las anteras negras. Las carpelas son negruzcas en la madurez.

Esta planta, sin duda introducida en Chile, se encuentra en las huertas y los jardines, donde á veces la cultivan, y se emplea frecuentemente para las tisanas refrijerantes y diuréticas.

VIII. LICOPSIS. — LYCOPSIS.

Calyx campanulatus, 5-partitus. Corollæ infundibuliformis tubus geniculato-incurvus, limbus 5-lobus, fauceque appendicibus 5 fimbriatis clausa. Stamina 5 corollæ tubo inserta, inclusa, subsessilia. Ovarium quadripartitum. Stylus brevis; stigma capitatum. Nuces 4-3 ovato-suboblongæ.

Lycopsis Linn., *Gen.*, n. 190, part.

Plantas herbáceas, con hojas sencillas, alternas y cubiertas de pelos rudos. Flores unilaterales, formando hácia lo alto del tallo espigas flojas y hojosas. Cáliz con cinco divisiones profundas y crecientes. Corola infundibuliforme, con el tubo jeniculado-encorvado; el limbo con cinco lóbulos obtusos, y el cuello cerrado por cinco apéndices, fimbriado. Cinco estambres subsésiles hácia el medio del tubo de la corola, inclusos, y con anteras oblongas. Ovario profundamente dividido en cuatro lóbulos, de cuyo centro sale un estilo bastante corto, terminado en un estigma en cabezuela y levemente bilobado. Fruto con tres ó cuatro akenios ovales y articulado subrugosos.

Este jénero se distingue fácilmente por la forma encorvada del tubo de la corola, y su nombre proviene de dos palabras griegas que significan *Ojo de Lobo.*

1. *Lycopsis arvensis.*

L. erecta asperrima; foliis oblongo-lanceolatis, sessilibus.

L. ARVENSIS Linn., *Sp.*, p. 199.—Engl., *Bot.*, t. 938.

Planta erizada de pelos rudos y blanquizos. Tallo de pié y medio de alto y cilíndrico-subanguloso. Hojas oblongo-lanceoladas, semi-amplexicaules y subdecurrentes, con los bordes levemente ondeados, de tres á cuatro pulgadas de largo y seis á nueve líneas de ancho. Pedicelos cortos. Cáliz de dos líneas y media de largo, con divisiones linear-lanceoladas, derechas y muy híspidas. Corola con el tubo blanquizo y tan largo como el cáliz, y el limbo azul ó rojizo, con profundos lóbulos subarrondeados. Escamas blancas. Anteras pequeñas, oblongas y negruzcas.

Esta especie, aunque orijinaria de Europa, se encuentra en los campos de Chile, donde fué sin duda introducida.

IX. CINOGLOSO. — CYNOGLOSSUM.

Calyx 5-*partitus. Corolla infundibuliformi-campanulata, limbi* 5-*fidi lobis obtusis, fauceque fornicibus* 5 *clausa. Stamina* 5, *inclusa. Stylus simplex; stigma capitellatum. Nuces* 4, *distinctæ, depressæ, echinatæ, superna ventris parte receptaculo elevato affixæ.*

CYNOGLOSSUM Linn., *Gen.*, n. 183.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, con hojas alternas y blandamente pubescentes. Flores en racimos axilares ó terminales. Cáliz con cinco divisiones profundas. Corola infundibuliforme-acampanillada; el limbo tiene cinco lóbulos, y la garganta está cerrada por cinco escamas. Estambres inclusos, con cortos filetes, y anteras biloculares. Ovario con cuatro lóbulos. Estilo sencillo, bastante fuerte, incluso, terminado por un pequeño estigma en cabezuela. Cuatro núculos distintos, deprimidos, tuberculoso-espinosos, aplicados por su parte

superior de la faz interna sobre los lados del receptáculo que está apiramidado.

Chile posee solo tres especies de este jénero, que es propio del emisferio boreal. Las dos palabras griegas que componen su nombre significan *Lengua de Perro*, á causa de la blandura de las hojas. Una de las especies se usa en la medicina.

1. *Cynoglossum Berterii.*

C. fruticosum, ramis rimoso-rugosis, subcano-pubentibus, infra nudis, superne congesto-foliosis; foliis ovato-ellipticis, seu lanceolatis, acuminatis, in petiolum sensim attenuatis, punctato-rugosis; panicula subdensa calycibusque appresse albo-pilosis.

C. Berterii Colla, *Pl. chil. rar.*, n. 91, t. 43.—Alph. DC., *Prodr.*, X, p. 153.

Arbolito como de tres piés de alto, con ramas largas, mas gruesas que una pluma de ganso, levemente blanquizas, frondosas lonjitudinalmente y al traves, desnudas por bajo, y en su parte superior con muchas hojas de dos formas en la misma rama, oval-elípticas ó lanceoladas, acuminadas, encojidas insensiblemente en peciolo en la base; de dos pulgadas de largo y de media á una de ancho, muy enteras, finamente zapadas, de color verde oscuro en la faz superior y mas pálidas por bajo, estendidas ó derechas y coriáceas. Panículo terminal multífloro, con frecuencia un poco apretado, saliendo sus divisiones del áxila de hojitas lanceoladas. Cáliz y pedúnculo cubiertos de pelos muy cortos, aprimidos y blanquizos; el cáliz es corto, acampanillado, con divisiones oblongas y sublanceoladas. Corola escediéndolo apenas y amarillenta.

Ésta especie se cria en Juan Fernandez, en los rasos escarpados de las montañas, floreciendo por abril.

2. *Cynoglossum paniculatum.*

C. caule basi suffruticoso, appresse hispido; foliis anguste oblongo-lanceolatis, acutissimis, basi in petiolum attenuatis, subtus sericeo-canis, margine subrevolutis; panicula laxissima, ebracteata; pedicellis elongatis, gracilibus.

C. paniculatum Pœpp., *Diar.*, n. 225.—DC.—Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 37.

Tallo subfrutescente en la base, de un pié y medio á dos de

alto y grueso como una pluma de cuervo, sencillo ó ramoso, cubierto de pelos aprimidos, blanquizos, y con muchas hojas oblongas, lanceoladas, de dos á tres pulgadas de largo y cuatro á siete líneas de ancho, muy agudas, atenuadas en la base en un peciolo bastante largo y estrecho, coriáceas, con los bordes encorvados, constantemente hispidas, reticulado-venosas por cima y sedoso-blanquizas por bajo. Panículo muy flojo y sin brácteas. Pedicelos largos, delgados y espaciados. Flores pequeñas. Cáliz con divisiones lanceoladas, cubiertas esteriormente de pelos blanco-sedosos y mas cortos que el tubo de la corola; la cual es acampanillado-infundibuliforme, con muy cortos apéndices. Los carpelos tienen sedas gloquídianas.

Esta planta crece en las provincias de Concepcion, Talca, Santiago, etc., en las florestas sombrías.

3. *Cynoglossum decurrens*.

C. herbaceum hispidum, caule angulato-alato, ramoso; foliis lato-lanceolatis, acuminatis, nervosis, subsessilibus, decurrentibus; racemis geminatis.

C. DECURRENS Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, II, p. 6.— DC.— Hook. y Arn., *Bot. Beech.*

Planta herbácea, de dos á tres piés de altura, con el tallo derecho, anguloso-subalado, ramoso é hispido. Hojas caulinares, lanceoladas, de tres á cuatro pulgadas de largo y doce á quince líneas de ancho, acuminadas, cortamente adelgazadas en la base, decurrentes, delgadas, con nervaciones separadas, muy escasamente hispidas por cima y mucho mas por bajo. Racimos jeminados, largos, en forma de espiga y sin brácteas. Flores apariadas y sobre pedicelos de una á dos líneas. Cáliz de una línea de largo, creciendo el doble en la madurez, con lóbulos oblongos, obtusos y cubiertos de pelos aprimidos. Corola acampanillada, de dos á tres líneas de largo y de color azul blanquizo, con los apéndices obtusos. Fruto erizado de sedas gloquídianas.

Esta especie se cria en las florestas de Concepcion, cerca de los pántanos de Gavilan y los desfiladeros de Palomares. Florece por agosto y setiembre.

X. PECTOCARIA.— PECTOCARYA.

Calyx campanulatus 5-fidus, post anthesin patens. Corollæ infundibuliformis fauce clausa, tubus calyci æquilongus, limbi

5-fidi lobis obovatis basi intus subincrassatis. Antheræ medio corollæ tubo insertæ, subsessiles, inclusæ, ovoïdeæ. Ovarium 4-partitum. Stylus brevissimus; stigma capitellatum. Nuculæ 4, patentissimæ et per paria oppositæ, lineares vel obovatæ, subcarinatæ, margine pectinato-aculeatæ.

PECTOCARYA DC., *in Meisn. gen.*, p. 279, y *Prodr.*, X, p. 120.—Endl., *Gen.*, p. 1403.

Plantas pequeñas y muy ramosas, híspido-blanquizas, con hojas lineares, las inferiores opuestas. Flores pequeñas, opuestas á las hojas y subsésiles. Cáliz acampanillado, con cinco divisiones profundas y lineares. Corola infundibuliforme, con un tubo apenas del largor del cáliz, y un limbo que tiene cinco lóbulos profundos y obovales, y en su base cinco apendicitos apenas distintos, que cierran la garganta de la corola. Estambres inclusos é insertos un poco debajo del tubo de la corola, con filetes muy cortos, y la antera pequeña, ovoíde y bilocular. Ovario con cuatro lóbulos profundos, comprimidos y tiesos. Estilo muy corto. Estigma acabezado. Cuatro akenios muy estendidos, opuestos por pares en la estremidad, libres en el resto de su estension, lineares ú ovales, huecos en la faz superior, y rodeados por una membrana que se divide en aguijones subulados y ganchosos en la punta. Semilla tiesa, linear, muy aguda en su insercion, desde donde se ensancha insensiblemente, bermeja, con la radícula súpera y los cotiledones subobovales.

Este jénero no cuenta muchas especies, y saca su nombre de dos palabras griegas, que significan *Nuez apeinada* por la forma de sus frutos, rodeados de largos dientes.

1. *Pectocarya chilensis*.

P. plus minus canescens; caulibus patulo-ramosissimis, filiformibus; foliis longe linearibus.

P. CHILENSIS DC, y P. LINEARIS DC., *Syst. nat.*, X, p. 120.—CYNOGLOSSUM LINEARE Ruiz y Pav., *Fl. peruv.*, II, p. 6.

Planta cubierta de una pubescencia muy corta, oprimida y mas ó menos blanquiza. Raiz larga, sencilla, perpendicular, filiforme, bermeja, desnuda ó apenas con algunas fibrillas. Tallos numerosos, estendidos, tiesos, filiformes, de una á seis pulgadas de largo, sencillos ó divididos, con el ángulo muy agudo. Hojas lineares, muy angostas, con frecuencia poco distintas del tallo, tiesas, de cuatro á diez líneas de largo y de una cuarta de ancho, enteras, subobtusas, sésiles, las inferiores opuestas, y las superiores alternas. Flores comunmente abundantes, opuestas á las hojas y sostenidas por pedúnculos de una línea, que salen lateralmente. Corola muy pequeña y rojiza cuando seca. Akenios de una línea ó algo mas de largo, amarillentos, escediendo un poco las divisiones calicinales, que se estienden como ellos y están aplicadas sobre su faz inferior.

Se halla en los pastos, cerca de las riveras y en las colinas, desde el sur al norte.

XI. GRUVELIA. — GRUVELIA.

Calyx 5-*partitus*, *longe tubulosus*, *fructifer patens*, *laciniis linearibus. Corollæ tubus angustus, calycis longitudine, limbusque multo brevior*, 5-*partitus*, *lobis linearibus inappendiculatis. Stamina medio corollæ tubo inserta*, *inclusa; filamenta antheræ æquilongæ et subtriangulari imo dorso inserta. Ovarium* 4-*lobum. Stylus brevissimus; stigma capitellatum. Nuculæ* 1-3 *deflexo-patentes*, *depresso-bursæformes*, *ventre stylo affixæ*, *in medio linea elevata notatæ*, *margine glochidiato-acuminatæ.*

GRUVELIA Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, X, p. 119.—CYNOGLOSSI sp. Bert.

La única especie que compone este jénero es una plantita con el tallo sencillo y las hojas opuestas. Flores sésiles en el áxila de las hojas y un poco laterales. Cáliz con cinco divisiones profundas, lineares, primero enderezadas á modo de tubo, y estendidas en la madurez. Corola con el tubo muy estrecho y del largor del cáliz, y el limbo tiene cinco divisiones profundas, lineares, subestendidas y sin apéndices en la base. Estambres insertos hácia el medio del tubo de la corola é inclusos,

con un filete corto y tieso, que se inserta en la base del dorso de la antena, la cual es triangular y tiene dos celdillas. Ovario cuadrilobado. Estilo muy corto, y el estigma encabezado. Uno á tres akenios, rara vez cuatro, estendido-recaidos, fijados al estilo por su faz dorsal, deprimidos, casi bursiformes, atravesados frecuentemente en su lonjitud por una línea levemente saledizа y rodeada de aguijones ganchosos. Semillas colgantes y obovoídes.

Este jénero se distingue bastante del *Cynoglossum* por sus flores y la disposicion de sus hojas. El señor De Candolle lo dedicó al doctor Gruvel, que tradujo en francés la obra de Molina.

1. *Gruvelia pusilla.*

G. caule simplici, filiformi; foliis lineari-acutis, integris, per plura oppositis.

G. PUSILLA Alph. DC., *Prodr. Syst. nat.*, X, p. 119. — CYNOGLOSSUM PAUCIFLORUM Bert., *Merc. chil.*, 1829, apr., p. 510, non Ruiz y Pav.

Raiz muy delgada, con algunas fibrillas laterales, continuándola un tallo filiforme, tieso, sinuoso, muy sencillo ó rara vez dividido, de una á dos pulgadas de alto, é hispídulo como toda la planta. Las hojas superiores son alternas y las de abajo opuestas, aproximadas, tiesas, subatejadas, lineares y un poco agudas, escepto dos inferiores que son oval-redondeadas y subagudas, y de una línea de largo á lo mas. Una á cuatro flores espaciadas. Cáliz hispido, subpestañoso y de dos líneas de largo. Corola glabra, con el tubo filiforme, blanquizo cuando seco, y las divisiones levemente violáceas y obtusas. Akenios amarillentos y peludos.

Esta especie se cria en Valparaiso, entre los pastos arenosos, á la orilla de los torrentes del monte de la Leona, en Rancagua, etc. Florece por agósto, y maduran sus frutos en octubre y noviembre. Dr D. CLOS.

XCIII. LABIADAS.

Esta familia, una de las mas naturales, contiene plantas herbáceas ó subfrutescentes, con tallos cuadrangulares, hojas opuestas, raravez verticilidadas, sencillas, desprovistas de estípulas y flores bilabiadas, formando racimos axilares, muy cortos, lo que le da una figura verticilada. El cáliz es monosépalo, tubuloso, á veces un tanto bilabiado y terminado por cuatro, cinco ó mas dientes. La corola es monopétala, irregular, tubulosa en la base, partida en el limbo en dos labios, el superior entero ó bífido, con frecuencia á modo de casco, ó enteramente nulo y el inferior trilobado. Hay cuatro estambres didinamos y á veces dos de ellos estériles ó completamente abortados. Ovario compuesto de dos carpelos y de cuatro celdas uniovuladas, del medio de las cuales nace un estilo inserto en el receptáculo y un tanto bífido en la punta. El fruto está compuesto de cuatro akenios, cada uno con un grano levantado, y el embrion derecho en el medio de un perispermo carnoso y poco abundante.

Las Labiadas son muy notables por la uniformidad de sus formas, lo que á veces da algun trabajo para bien distinguir los caractéres jenéricos. La misma uniformidad se encuentra en sus virtudes medicinales. Todas son estimulantes por motivo del aceite volátil y aromático que contienen, asociado á veces á otro principio gomo-resinoso amargo que los rinde tónicos y aun febrífugos. Aunque repartidos sobre todo el globo, sin embargo son mucho mas abundantes en el emisferio norte del antiguo continente y sobre todo entre los 40 y 50 grados de latitud. Es digno de notar que ninguna de sus especies es dañina.

I. ALBAHACA. — OCYMUM. *

Calyx campanulatus, 5-dentatus, dente supremo ampliore, obtuso, subscutellato. Corollæ tubus calyce brevior, limbi labio superiore quadrilobo, inferiore longiore, declinato, subplano, integro. Stamina 4 declinata, inferiora longiora, superiorum filamenta basi unidentata. Antherarum loculis confluentibus. Stylus apice breviter bifidus.

Ocimum Linn.—Lam.—DC., etc.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, muy pobladas de hojas, con flores verticiladas, pauciflores, ya esparcidas, ya reunidas en espigas ó racimos terminales. Cáliz campanulado, con cinco dientes cuyo superior mas desenvuelto, obtuso, escuteliforme. Corola con el tubo mas corto que el cáliz y el labio superior cuadrilobado y el inferior declinado, casi llano y entero. Cuatro estambres; los superiores, algo mas cortos, tienen sus filamentos dentados en la base. Estilo terminado por dos lóbulos cortos, subiguales y subulados.

Casi todas las Albahacas son orijinarias de las Indias, y muy apreciadas por la fragancia que despiden.

1. *Ocimum minimum.* *

O. caule herbaceo erecto, ramoso, parcissime pubescente; foliis sæpe congestis, minimis ellipticis, integris in petiolum tenue subæquilongum attenuatis; racemis sparsis, simplicibus, brevibus, pauciforis.

O. minimum Linn., *Sp.*, p. 833.—Benth., *Labiat.*, p. 6.—DC., etc.

Planta herbácea, de cuatro á seis pulgadas, muy poblada de hojas amontonadas en la parte superior de los tallos, de un verde agradable, pequeñas, elípticas, enteras, subobtusas, adelgazadas en un peciolo delgado y casi de igual lonjitud. Los racimos están abundantes, esparcidos, sencillos, cortos, cargados de pocas flores amarillentas.

Esta planta, muy comun en los jardines al punto que á veces se encuentra silvestre en los campos, es orijinaria de Ceylan, segun Linneo. Es ingrediente necesario de los ramilletes, y algunas veces de la comida.

II. MENTA. — MENTHA.

Calyx campanulatus, subæqualiter 5-dentatus, fauce nuda vel pilosa. Corollæ tubus infundibuliformi-campanulatus inclusus, limbus 4-lobus, lobis subæquilongis, supremo latiore. Stamina 4 erecta et exserta, æqualia, distantia; filamenta nuda; antheræ biloculares, loculis parallelis. Stylus apice bifidus.

MENTHA Linn.—Lam.—DC.—Endl., etc.

Plantas vivaces, con flores pequeñas, rosadas, ya en verticilos axilares, compactos, subglobosos, apartados, ya reunidas en espiga ó en cabezuela terminal. Cáliz campanulado, con cinco dientes subiguales, levantados, y la garganta desnuda ó tapada por un anillo de pelos. Tubo de la corola infundibuliforme campanulado, de la lonjitud del cáliz, y su limbo con cuatro divisiones de igual largor, la de arriba un tanto mas ancha, entera ó escotada. Los cuatro estambres levantados, exsertos, apartados é iguales, con los filamentos desnudos y las anteras biloculares y paralelas. Estilo bífido. Akenios globulosos, lisos y negruzcos.

Este jénero incluye muchas especies muy aromáticas y conocidas en Chile con el nombre de Yerba buena, Bergamota y Poleo. Todas son orijinarias de la Europa.

1. *Mentha piperita.*

M. glabra, ramosa; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, dentatis, dentibus acutis; florum verticillastris spicato-terminalibus plus minus discretis.

M. PIPERITA Linn., *Sp.*, p. 805, et auct.

Vulgarmente *Yerba buena.*

Planta lampiña, partida en muchos ramos levantados. Hojas largamente pecioladas, ovaladas-lanceoladas, las mayores de dos pulgadas de largo y bordeadas de dientes agudos. Los verticilos de las flores son en número de seis á ocho, dispuestos en una larga espiga terminal, pero mas ó menos distintos. Brácteas angostas-lanceoladas. Cáliz con dientes subulados.

Planta muy comun en toda la República, y frecuentemente usada como anti-espasmódica y carminativa. Es sin duda alguna la Labiada la mas excitante y una de las que contienen mayor cantidad de aceite volatil.

2. *Mentha citrata.*

M. erecta, glaberrima; foliis breve petiolatis, recurvis ovatis, acutis, dentatis, dentibus, acutis; florum capitulis duobus terminalibus, supremo majore.

M. CITRATA Ehrarht.—DC., etc.

Vulgarmente *Bergamota.*

Planta muy glabra, con tallos levantados, lisos, algo lustrosos, un tanto rojizos. Las hojas son cortamente pecioladas, con el limbo encorvado, ovalado-agudo, dentado, y los dientes agudos, y de mas de una pulgada de largo. Las flores están dispuestas en dos cabezuelas bastante acercadas en la parte superior del tallo, la de mas arriba el doble mas larga que la inferior y cónica-redonda en la punta. Brácteas lineares-lanceoladas. Cáliz glabro, pero con algunos pelitos.

Las propiedades de esta planta son las mismas que las de la *M. peperima*, y se halla en los mismos lugares.

3. *Mentha pulegium.*

M. tota puberula, procumbens, elongato-ramosissima; foliis ovato ellipticis et in petiolum brevem angustatis, sparse dentatis aut subintegris; verticillastris axillaribus remotis; calycis fauce pilosa.

M. PULEGIUM Linn.—DC.—Feuill., *Chili*, III, p. 42, t. 28.

Vulgarmente *Poleo.*

Planta enteramente vellosa. Tallos débiles, alargados, tendidos, muy ramosos, y muy poblados de hojas ovaladas-elípticas, obtusas, adelgazadas en un peciolo corto y filiforme, apenas dentadas ó subenteras, de seis á ocho líneas de largo. Los verticilos florales son axilares y bastante apartados. Cáliz velloso con los dientes lanceolados-acuminados, y la garganta oculta en la madurez por un anillo de pelos dispuestos en cono.

Planta muy comun en Santiago, Talca, Valdivia, etc., y usada como vulneraria aplicándola en cataplasmas sobre las heridas. Se emplea tambien para los reumatismos.

III. SALVIA. — SALVIA.

Calyx tubulosus vel campanulatus, bilabiatus, labio superiore truncato, inferiore bifido. Corolla bilabiata, labio superiore sæpe emarginato, inferiore trilobo. Stamina superiora abortiva, inferiorum filamenta brevia, connectiva longissima, antherarum lobo uno effæto. Stylo elongato bifido.

SALVIA Linn.—DC.—Endl., etc.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes. Cáliz tubuloso ó campanulado, con dos labios, el superior troncado, entero ó tridentado, el inferior bífido. Corola igualmente con dos labios, el superior entero ó emarjinado, el inferior terminado por tres lóbulos cuyo mediano es el mayor. De los cuatro estambres los dos de arriba abortan del todo ó en parte, y los inferiores tienen los filamentos cortos y en la parte superior un largo conectivo filiforme terminado por dos celdas de la antera, una de las cuales estéril ó subnula. Estilo largo con dos divisiones iguales ó desiguales.

Estas plantas se crian en ambos mundos, y una de ellas, la *S. officinalis*, es muy conocida por la fama que tenia en la medicina, lo que le ganó el nombre que lleva, que quiere decir Salvar; hoy dia su uso ha disminuido muy mucho.

1. *Salvia Gilliesii.*

S. caule fruticoso; ramis cano-tomentosis; foliis petiolatis, ovatis vel ovato-lanceolatis, obtusiusculis, crenato-dentatis, basi truncato-cordatis, rugosis, supra glabriusculis, subtus cano-tomentosis, floralibus ovatis, acutis deciduis; racemis simplicibus; verticillastris remotis, 2-6 floris.

S. GILLIESII Benth., *Labiatæ*, p. 265.

Pequeña planta subglabra en la base. Tallo frutescente y los ramos cubiertos de un vello blanquisto, señalando glándulas de un rojo vivo y esparcidas. Hojas pecioladas, ovaladas, ú ovaladas-lanceoladas, un tanto agudas ó subobtusas, almenadas-dentadas, troncadas-acorazonadas en la base, de doce á diez y siete líneas de largo, casi glabras por cima, lanudas-blanquistas

y nerviosas por bajo; las florales ovaladas, agudas y caducas. Racimos sencillos, de dos á seis pulgadas de largo, pauciflores, con los verticilos apartados, y compuestos de dos á seis flores. Cáliz subsésil, campanulado, de dos á tres líneas, cubierto de un vello blanquisto, y con el tiempo sus dos labios se estienden encorvándose fuertemente, el labio superior entero, y el inferior con sus dientes ovalados, obtusos y mucronados. Corola casi el doble mas larga que el cáliz, de un azul claro, vellosa por bajo, con el labio superior derecho, y el inferior el doble mas largo con los lóbulos redondos. Conectivos de los estambres lineares-dilatados, unidos en su largo. Estilo cubierto de un vello muy corto.

Gillies encontró esta especie en las cordilleras entre Santiago y Mendoza; parece que despide un buen olor.

IV. AJEDREA. — SATUREIA. *

Calycis campanulati, 10-nervis, 5-fidi, laciniis subulatis. Corolla bilabiata, tubo calycis longitudine, limbi labio superiore emarginato, erecto, plano, inferiore patente, trilobo, lobis subæqualibus. Stamina 4 exserta distantia, inferiora longiora; filamenta nuda; antheræ biloculares, loculis incumbenti-divergentibus. Stylus apice bifidus, lobis lineari-acutis, æqualibus.

Satureia Linn., *Gen.*, n. 707.— Benth., *Lab.*, p. 351.

Plantas herbáceas ó subfrutescentes, muy ramosas, con hojas pequeñas y en sus áxilas dos ó tres flores. Cáliz campanulado, recorrido de diez nervios y con cinco divisiones lineares-subulados lijeramente desiguales. Tubo de la corola del largo del cáliz, y de sus dos labios, el superior es llano, un tanto escotado, el inferior lijeramente tendido, con los tres lóbulos subiguales. Estambres dispuestos por pares apartados, los inferiores los mas largos; filamentos desnudos; anteras con dos celdas incumbentes y diverjentes. Akenios secos y como lisos.

Este jénero, exótico á Chile, saca su nombre de la palabra Satyre, por motivo de las virtudes afrodisíacas que se suponia á sus especies.

1. *Satureia hortensis.* *

S. annua, erecta, ramosissima, puberula; foliis lineari-oblongis obtusis, integris, in petiolum angustatis.

S. HORTENSIS Linn., *Sp.*, p. 794.—DC., *Prodr.*, etc.

Planta que crece hasta la altura de un pié, algo vellosa, partida en muchos ramos levantados, delgados, casi cilíndricos y alcanzando casi todos á la misma altura; están muy poblados de hojas lineares-oblongas, algo desiguales en sus bordes, obtusas, insensiblemente adelgazadas en peciolo, muy enteras, de una pulgada de largo. Cáliz acompañado de brácteas lineares; es glabro, partido en dientes lineares-subulados. Corola de color lila, marcada de puntitos rojos.

Planta muy comun en los jardines y que á veces se encuentra silvestre en los campos de Chile. Su buen olor y sabor la hacen apreciar como condimiento.

V. SOLIERA. — SOLIERA.

Calyx bibracteolatus, subtubuloso-campanulatus, 13-costatus, extus pilosus, profunde 5-fidus, laciniis subulatis longe aristatis, erecto-recurvis, pilisque horizontalibus dense albido-plumosis. Corollæ tubuloso-infundibuliformis, pilosiusculæ, tubus angustatus calycis longitudine, limbus subæqualis, 4-fidus, lobis 3 inferioribus subsimilibus medio vix productiore, superiore ampliore pauloque breviori obsolete bilobo, omnibus erectis. Stamina 4, subdidynama corollæ fauci inserta, fertilia, inferiora subexserta; filamenta nuda; antheræ ovatæ, biloculares, incumbentes. Stylus filiformis, exsertus, apice inæqualiter bifidus; stigmata minuta. Achænia juniora sicca, lævia.

Son plantas partidas en muchísimos ramos, con hojas muy acercadas y las flores axilares y solitarias. Cáliz llevado por un muy pequeño pedicelo, y acompañado de dos brácteas; es campanulado, un tanto tubuloso, recorrido de trece costitas, y partido en cinco divisiones mas largas que el limbo, que es peludo al esterior y glabro al interior hasta la garganta, que está cerrada por muchos pelos; dichas divisiones son subu-

ladas y largamente aristadas, levantadas-encorvadas, cubiertas de largos pelos blanquistos, sencillos, desiguales y horizontales. Corola tubulosa-infundibuliforme, lijeramente peluda, con el tubo angosto y del largo del cáliz, y el limbo subigual, partido en cuatro divisiones casi levantadas, tres formando el labio inferior y casi semejantes, á escepcion de la mediana, que es un tanto mas larga y la cuarta mas ancha, algo mas corta, y muy lijeramente bilobulada. Cuatro estambres subdidinamos, insertos en la garganta de la corola, las dos que corresponden al labio inferior un tanto exsertos, todos fértiles, con los filamentos desnudos y las anteras biloculares, con las dos celdas ovaladas, diverjentes, las inferiores algo mas pequeñas. Estilo filiforme, exserto, terminado por dos lamitas agudas y desiguales; estigmas pequeños. Akenios, cuando jóvenes, secos y lisos.

Dedicamos este precioso jénero al capitan de injeniero el señor Solier, muy sabio naturalista y uno de los principales colaboradores de la parte entomolójica de la *Historia de Chile*.

1. *Solieria pulchella*.

(Atlas botánico, lámina 53, fig. 2.)

S. subhispido-pilosus; foliis confertis, obovato-oblongis, rarius ovatis, obtusis, sessilibus.

Tallos delgados, cilíndricos, parduzcos, encorvados y mas ó menos sinuados, partidos en una infinidad de pequeños ramos filiformes, rojizos y lustrosos, vellosos, muy divididos, acompañados de muy pequeñas escamas á modo de hojas, angostamente imbricadas, pero alcanzando en la misma altura, formando así una especie de manojo muy apretado y de dos á tres pulgadas de alto. Las hojas, que solo nacen hácia la parte superior, están reunidas por pares muy acercadas, levantadas y como imbricadas, sésiles, obovaladas-oblongas y muy angostas en l

base, rara vez ovaladas, de una á dos líneas de largo, y de media á una de ancho, obtusas, muy enteras, peludas-subhíspidas, membranosas y de un pardo color de tierra. Las flores parecen terminales, y en realidad son solitarias en el áxila de las hojas superiores, cortamente pedunculadas, acompañadas de brácteas subuladas-híspidas. El cáliz tiene dos líneas de largo, y está sobrepujado de una tercera parte por la corola, que es angostamente tubulosa en la base, muy poco vellosa por fuera y rosada. Los cuatro lóbulos del ovario son oblongos y achatados. Akenios.....

Planta aromática que forma un césped entre las rocas de las cordilleras de los Patos, en la quebrada de la Barona (departamento de Ovalle), y á una altura de 11 á 11,500 piés. Florece por enero.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 2. Tamaño natural. — *a* Flor entera. — *b* Corola abierta. — c. Estambre. — *d* Cáliz. — *e* Idem abierto. — *f* Ovarios con el pistil.

VI. TORONJIL. — MELISSA.

Calyx campanulato-tubulosus, 13-*nervis, bilabiatus, labio superiore truncato*-3-*dentato, inferiore bifido. Corollæ intus nudæ, lobio superiore erecto, bilobo, inferiore majore patente trilobo, lobo medio ampliore. Stamina* 4, *remota, inferiora longiora. Antheræ loculis divergentibus, confluentibus. Stylus apice bifidus, lobis acutis.*

Melissa Linn.—DC.—Endl., etc.

Plantas vivaces, con flores blanquistas, dispuestas en verticilos pauci-multiflores. Cáliz campanulado-tubuloso, con trece nervios, bilabiado, el labio superior troncado-tridentado, el inferior bífido. Corola desnuda por adentro, con el labio superior levantado, bilobulado, y el inferior mas grande, tendido, partido en tres segmentos cuyo mediano es el mayor. Cuatro estambres apartados con los inferiores los mas largos; tienen las anteras partidas en dos celdas diverjentes y confluentes. Estilo bífido en la punta y los lóbulos agudos.

Este jénero incluye varias especies de la Europa y de la América

del Norte. Su nombre griego quiere decir Abeja, porque las flores gustan mucho á dichos insectos.

1. *Melissa officinalis*.

M. erecta, ramosa, parce pubens; foliis longe petiolatis, ovatis, grosse dentatis; calycis labio superiore tridentato, infimi labii laciniis lanceolato-spinosis.

M. OFFICINALIS Linn., *Sp.*, p. 827.—Lam., *Ill.*, t. 512, f. 1.—DC., etc.

Vulgarmente *Toronjil.*

Planta de uno á dos piés de alto, levantada, ramosa, un tanto vellosa, adornada de hojas de dos pulgadas de largo, largamente pecioladas, ovaladas, agudas, fuertemente dentadas, mas pálidas por bajo y recorridas por nervios sobresalientes. Los verticilos contienen como seis flores pediceladas, y por lo comun vueltas por el mismo lado; están acompañadas de brácteas oblongas y mucronadas. Cáliz bastante grande, peludo, nervioso, con el labio superior tridentado, y el inferior solo partido en dos segmentos lanceolados y terminados por una punta larga. Corola el doble mas larga que el cáliz, blanca y lijeramente ascendiente.

Esta planta, orijinaria de la Europa, se cultiva en todos los jardines de la República, por el mucho uso que se hace de ella, aplicándola á toda especie de dolencia, y sobretodo para la melancolía y la hipocondría. Tiene un fuerte olor de Naranja ó Toronja, de que recibió el nombre de Toronjil, y por los mismos motivos los Latinos la llamaron Citrago, y los Franceses Citronelle. La agua de los Carmelitas, tan conocido por sus virtudes escitantes, está compuesta principalmente con esta planta.

VII. GARDOQUIA. — GARDOQUIA.

Calycis anguste tubulosi, argute 13-nervis, æqualis, dentibus acutis subulatisve, inferioribus brevioribus. Corollæ longe tubulosæ labiis minutis tubo subcontinuis, superiore vix longiore subplano, emarginato, inferiore trifido lobis subæqualibus. Stamina 4 ascendentia, sæpe exserta, inferiora longiora; antheræ divaricato-parallelæ. Stylus apice bifidus, lobis linearibus subæqualibus.

GARDOQUIA Ruiz y Pav., *Prodr.*, p. 148, y *Fl. peruv.*, t. 493-495.— Benth., *Lab.*

Este jénero incluye preciosos arbustos muy ramosos mas ó menos tendidos y á veces cargados de muchas

hojas. Las flores forman pequeños racimos axilares hojosos ó sin hojas. El cáliz es largo, angosto y tubuloso, terminado por cinco dientes derechos, agudos ó subulados, alcanzando á la misma altura, pero los superiores mas profundamente partidos. Corola largamente tubulosa y un tanto encorvada, con frecuencia de un hermoso color purpúreo, vellosa por afuera y una parte de adentro; sus dos labios son cortos, continuos al tubo y casi del mismo largo, el superior casi llano y un tanto bífido, y el inferior con tres divisiones subiguales. Cuatro estambres, los inferiores mas largos, ascendientes, con frecuencia exsertos, terminados por anteras divaricadas y casi paralelas. Estilo bífido en la punta, con los lóbulos cortos, lineares, subiguales. Semillas subglobulosas y negruzcas.

Las plantas de este jénero son propias del nuevo mundo, y principalmente de Chile y del Perú. Los señores Ruiz y Pavon lo dedicaron al ilustre ministro de hacienda de Carlos IV don Diego Gardoqui, protector de las artes y de las ciencias.

1. *Gardoquia multiflora.*

G. glabra; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, laxe crenato-serratis aut subintegris; racemis axillaribus nudis; corolla calyce plus triplo longiore.

G. MULTIFLORA Ruiz y Pav., *Fl. peruv. y chil.*, p. 149.— Benth., *Lab.*, p. 398.

Planta frutescente, glabra, partida en ramos largos, delgados, flexibles, lustrosos y rojizos, del grueso de una pluma de cuervo á lo sumo. Tienen muchas hojas ovaladas, obtusas, cortamente pecioladas, muy poco almenadas-aserradas ó subenteras, nerviosas, membranosas, verdes por cima, mas pálidas por bajo, de diez á quince líneas de largo, de cinco á ocho de ancho, y estendidas. Las flores reunidas en número de cinco á siete en la estremidad de pedúnculos axilares, de cinco á seis líneas de largo, tendidos y desnudos; son pediceladas y acompañadas de pequeñas brácteas lineares y muy cortas. Cáliz tres veces mas corto

que la corola, subbilabiado, encorvado, rojizo, con los dientes cortos y lanceolados-agudos. Corola de un rosado vinoso cuando seca, encorvada, vellosa en la base por dentro como por fuera. Estilo exserto.

Bonito arbusto algo comun á lo largo de los caminos en la provincia de Valdivia, etc. Florece en marzo.

2. *Gardoquia Gilliesii.*

G. ramis pubentibus; foliis oblongo-cuneatove-linearibus et in petiolum angustatis, obtusis, integerrimis; verticillastris multifloris; calycis elongati dentibus lanceolato-subulatis; corolla calyce tertia parte longiore.

G. GILLIESII Grah., *in Edinb. phil. Journ*, sept. 1831, p. 377. — Benth., *Lab.* — Lindl., *Bot. Reg.*, t. 1812.—G. CHILENSIS Benth., in Hook. y Arn., *Bot. Beech.*, p. 58.

Vulgarmente *Oreganillo.*

Arbustito con ramos divaricados, rojizos, velloso cuando tierno y enteramente cubierto de pequeñas hojas lineares-oblongas ú obovaladas, obtusas, adelgazadas poco á poco en la base, de tres á seis líneas de largo y de una á dos de ancho, muy enteras, con los bordes encorvados, glabras, coriáceas, con frecuencia marcadas de puntitos en el enves. Los pequeños racimos axilares, levantados, compuestos de cuatro á seis flores rodeadas en su base de hojas lineares y mas cortas que ellas. El cáliz es levantado, largamente tubuloso, angosto, subbilabiado, con cinco dientes largos, subulados; la corola, que lo sobrepuja de una tercera parte, es vellosa por el enves y de un rojo subido.

Esta especie es algo comun en las provincias centrales, Rancagua, Quillota, Valparaiso, etc. Florece una parte del año.

VIII. ESCUTELLARIA. — SCUTELLARIA.

Calyx campanulatus, bilabiatus, integer, subæqualis, superne gibbus, fructifer auctus et clausus, labio superiore demum deciduo. Corollæ tubus longe exsertus, intus nudus; limbi bilabiati labio superiore erecto galeato, inferiore trifido. Stamina 4, sublabio superiore ascendentia, inferiora longiora; antheræ per paria approximatæ, ciliatæ, inferiores dimidiatæ. Stylus apice subbifidus lobo uno brevissimo.

SCUTELLARIA Linn. – DC.— Endl., etc.

Plantas anuales ó perenes, con flores solitarias en el sobaco de las hojas y con frecuencia vueltas del mismo lado. Cáliz campanulado, jiboso por cima, con los labios enteros, casi iguales, el superior dilatado en escama cuando maduro, cerrando el cáliz, y separándose poco á poco del inferior para caer despues. Tubo de la corola largamente sobresaliente por fuera del cáliz, con frecuencia encorvado-ascendiente y desnudo al interior. Limbo bilabiado, con el labio superior levantado en casco, entero ó emarjinado, el inferior trífido. Los cuatro estambres ascendientes por debajo del labio superior, y los inferiores mas largos; tienen las anteras acercadas por pares, pestañosas, y las inferiores unilobuladas. Estilo apenas partido en la punta, con el lóbulo superior muy corto. Akenios ovoídeos, tuberculosos, glabros, ó tomentosos.

Las Escutellarias son muy notables por la forma de su cáliz, de que recibió el nombre que lleva.

1. *Scutellaria rumicifolia.*

S. glabra; caulibus elongatis, gracillimis; foliis lineari-oblongovesublanceolatis, obtusis, basique biauriculatis; floribus axillaribus, parvis.

S. RUMICIFOLIA Kunth, in H. y B., *Nov. gen. et Sp.*, II, p. 324.

Planta herbácea, muy glabra y de un verde claro. Sus tallos son muy largos, subfiliformes, derechos ó encorvados, lustrosos, echando lateralmente algunos largos ramos paralelos. Las hojas bastante apartadas, por lo comun tendidas, llevadas por peciolos delgados, muy cortos, lineares ú oblongas-sublanceoladas, de siete á diez líneas de largo y una á tres de ancho, obtusas, muy enteras, delgadas, uninerviosas, acompañadas en la base de dos aurejitas bastante cortas, lanceoladas, paralelas y acercadas. Flores solitarias en el sobaco de las hojas, y las mas veces vueltas del mismo lado, muy pequeñas, llevadas por

pedicelos delgados, de una línea de largo, horizontales y encorvados en la punta. Cáliz pequeño, rojizo-verdoso. Corola el doble mas larga que el cáliz, tubulosa, de un rosado amarillento, con los estambres exsertos.

Planta algo comun en los lugares húmedos de las provincias de Valdivia, Concepcion, y en las cordilleras; se encuentra igualmente cerca de Valparaiso.

2. *Scutellaria nummulariæfolia.*

S. parvula, glanduloso-puberula; caulibus gracilibus, basi prostratis, ascendentibus; foliis breviter petiolatis, late elliptico-oblongis rotundatisve, obtusis, integerrimis, subenerviis, floralibus conformibus; floribus sparsis, axillaribus breviter pedicellatis.

S. NUMMULARIÆFOLIA Hook. fils, *Ant. Voy.*, p. 386.

Muy pequeña planta cubierta de pelos glandulosos. Sus tallos son delgados, tendidos en la base, despues ascendientes, del grueso de una pluma de diuca, ramosos hácia la base y los ramos como sencillos, alargados, de dos á cuatro pulgadas de largo, y un tanto vellosos. Las hojas largamente elípticas-oblongas ú redondas, obtusas, muy enteras, de cuatro á seis líneas de largo, casi coriáceas, sin nervios, cubiertas en ambas caras de pelos glandulosos, adelgazadas en peciolo que tiene apenas una línea y media de largo; las florales son semejantes á las tallinas. Hay muy pocas flores esparcidas, axilares, bastante grandes, sobrepujando las hojas, llevadas por pedicelos cortos y del largo del cáliz algo velloso. Corola tres veces mas larga que el cáliz, dilatada insensiblemente desde la base, vellosa ó casi glabra, peluda en la garganta, con los lóbulos superiores y laterales libres, cortos, obtusos, y el inferior casi colgado. Las semillas son lisas antes de madurar.

Dalton Hooker la encontró en la Tierra de Fuego.

IX. TERESA. — THERE S †

Calyx campanulatus brevis, ore subæquali truncatus, integerrimus, hinc bifidus subbilabiatus, demum profunde bipartitus, clausus, labio superiore ad basim elevato-gibbo, post anthesin fornicato-galeiformi et subtridentato, inferiore scutellato. Corollæ longe tubulosæ sensim dilatatæ, glabræ, vix bilabiatæ, lobiis brevibus, superiore inæqualiter trilobo, inferiore latiore, integro.

Stamina 4 didynama, geminatim approximata, inferiora basi corollæ inserta, longiora, omnia fertilia, exserta; filamenta campanulata nuda apice incrassata; antheræ biloculares. Stylus exsertus. Stigmata valde inæqualia, superiori punctiformi, inferiore acuto. Achænia sublævia.

Este jénero ofrece por caractéres un cáliz corto y campanulado, troncado, con el borde subigual, muy entero y despues hendido y un poco bilabiado, con el labio superior jiboso en la base y muy hinchado á la madurez, tomando la forma de un casco y separándose hasta la base del labio inferior, que se vuelve escutelifórme. La corola es largamente tubulosa engruesándose insensiblemente desde la base á la punta, glabra, con el limbo corto y partido apenas en dos labios, el superior con tres lóbulos desiguales, el inferior mas ancho y entero. Cuatro estambres didinamos, acercados por pares, el inferior mas largo, insertos un poco mas arriba de la base de la corola, todos fértiles y exsertos, con los filamentos aplastados, desnudos, dilatados en la punta, y las anteras partidas en dos celdas diverjentes en la base, abriéndose lonjitudinalmente por sus bordes. Estilo filiforme, exserto, terminado por estigmas desiguales. Akenios como lisos y negruzcos.

Con la mayor satisfaccion dedicamos este precioso jénero á la hija del autor de la *Historia fisica y política de Chile*, doña Teresa Gay, señorita de mucho aprecio, ya muy adicta al estudio y á la cultura de las plantas.

1. *Theresa Valdiviana*. †

(Atlas botánico, lámina 54.)

T. foliis subsessilibus, lato-ovatis basique cordatis, obtusis, lævissime denticulatis, supra glabro-vernicosis, subtus subtomentosis.

Arbusto con ramos largos y flexibles, subcilíndricos, del grueso de una pluma de cuervo y tal vez de ganso, cubiertos

de una cáscara parduzca, subcilíndricos, glabros, pero vellosos y cuadriláteros cuando jóvenes. Las hojas están apareadas, cada par á una pulgada de distancia poco mas ó menos, tendidas, llevadas por peciolos sumamente cortos, algo desiguales en su forma, anchamente ovalarias y acorazonadas en la base, obtusas, raravez un tanto agudas, de seis á quince líneas de largo, de seis á catorce de ancho, bordeadas de muy pequeños dientes agudos, membranosas-coriáceas, de un verde hermoso, lustrosas por cima, endonde se ve algunas marcas de los nervios que recorren la parte inferior, la cual es tomentosa y de un pardo blanquisto. Las flores dispuestas en un racimo mas ó menos largo en el ápice de los ramos, y solitarias en el axila de pequeñas hojas subenteras, cuyas últimas están reducidas al estado de brácteas pecioladas. El pedúnculo tiene una línea y medio de largo y es débil, velloso, levantado, terminado por una flor de un hermoso rojo muy vivo, ya levantada ya horizontal. Cáliz lijeramente velloso, solo de una línea de largo pero aumentando del doble á la época de la fructificacion y entonces rojizo y lustroso. Corola de ocho líneas de largo.

Esta preciosa planta, algo parecida á una madre-selva, se cria en la provincia de Valdivia y cerca de Arauco. Merece ser cultivada en los jardines.

Esplicacion de la lámina.

Fig. 1.—*a* Flor con la posicion de los estambres ante del antesis.—*b* Id. despues.—*c* Id. abierta.—*d* estambre.—*e* Cáliz al madurar los akenios.—*f* Akenios.

X. ESTAQUIDE.—STACHYS.

Calycis campanulati, 5-10 ***nervis***, ***dentibus subæqualibus***, ***sæpe spinescentibus***. *Corollæ bilabiatæ tubus teretiusculus, longitudine varius, intus annulato-pilosus, labium superius fornicatum, inferius trifidum, lobo medio ampliore, subemarginato. Stamina* 4, *inferioraque longiora sæpe lateraliter dejecta. Antheræ loculis divaricato-parallelis. Stylus apice bifidus, lobis linearibus.*

Stachys Linn., *Gen.*, n. 719.—Benth., *Lab.*, p. 525.

Plantas herbáceas, tomentosas ó peludas, hojas por lo regular pecioladas, con frecuencia levantadas, almenadas ó dentadas, las florales mucho mas pequeñas. Verticilos compuestos de cuatro á seis flores subsésiles.

Cáliz campanulado, peludo, recorrido por cinco ó diez nervios y terminado por cuatro dientes levantados, á veces prolongados en espinas. Corola bilabiada, con el tubo cilíndrico, tan largo, ó mas largo que el cáliz, guarnecido en lo interior de un anillo de pelos. El labio superior es con frecuencia cóncavo y entero, el inferior trífido, con la division del medio mayor y un tanto emarjinada. Cuatro estambres ascendientes, los inferiores mas grandes y dirijidos en los costados. Anteras negruzcas, con las dos celdas divaricadas y paralelas. Estilo cortamente bífido con los lóbulos lineares.

Las Estaquides se crian en casi toda la superficie del globo. Todas las especies de Chile son perennes, á escepcion de la *S. truncata*, que es anua. La inflorescencia de sus flores le ha valido el nombre griego que llevan, que quiere decir Espiga.

1. *Stachys truncata*.

S. annua, erecta, pubescens; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis, floralibus acutis, basi cuneatis, verticillastro longioribus; verticillastris 4-6 *floris, distantibus; calycibus late campanulatis, dentibus æqualibus, late ovatis, acutissimis, subspinosis, tubo multo brevioribus; corollis calycem vix excedentibus, labiis brevissimis.*

S. TRUNCATA Kunze, *Mss.*, ex Benth., *Lab.*, p. 550.—DC., *Prodr.*, XII, p. 479.

Planta anua, levantada, vellosa, adornada de hojas ovaladas, obtusas, almenadas, redondas en la base y de seis líneas de largo, lo mismo que el peciolo, que es alado; las florales son subsésiles, mas angostas y agudas, á proporcion que se acercan de la parte superior, cuneiformes en la base y sobrepujando los verticilos florales. Estos compuestos de cuatro á seis flores, los inferiores muy apartados, los superiores acercándose poco á poco. Brácteas muy pequeñas y los pedicelos alcanzan apenas una media línea. Cáliz anchamente campanulado, de dos líneas de largo y de ancho, de color verde, muy poco velloso, recorrido de diez nervios, con los dientes iguales, anchamente ovalados, muy agudos, subespinosos, y mucho mas cortos que el tubo. Corola apenas mas

larga que el cáliz, rojiza, glabra, con el tubo incluso y los labios muy cortos, el superior sobrepujado por los dientes calicinales, el inferior un tanto exserto. Akenios obovoídeos-triquetros, negruzcos, bastante lisos.

Esta especie, bien distinta por su corola sumamente corta, se cria en las provincias centrales, Valparaiso, etc.

2. *Stachys sideritidoïdes*.

S. erecta vel ascendens, sericeo-pilosa, multicaulis; ramis congestis, rigidiusculis; foliis petiolatis, erectis, oblongis, ellipticisve obtusis vel acutiusculis, crenato-denticulatis; floribus sessilibus, calyce paulo longioribus, mucronulatis; verticillastris 7-8, *omnibus remotis,* 6-*floris; calycis campanulati tubo corollæ æquilongi dentibus, lanceolato-acutis, spinescentibus, tubo suo paulo brevioribus.*

S. SIDERITIDOÏDES Gill., *Mss.*, in Benth., *Lab.*, p. 740, y in DC., *Prodr.*, XII, p. 437.

Planta vivaz, de un moreno parduzco, cubierta de un vello corto y un tanto sedoso, echando desde la base una infinidad de ramos levantados y algo tiesos, de ocho á diez pulgadas de largo. Hojas levantadas ú apretadas en los ramos, oblongas ó elípticas, almenadas-denticuladas, agudas ú obtusas, de cuatro á siete líneas de largo, de dos á tres de ancho, un tanto adelgazadas en la base, las florales sésiles, enteras, mucronadas, sobrepujando el cáliz. Falsos verticilos en número de seis á siete, todos distintos, y compuestos de seis flores á lo menos. Cáliz campanulado, con los dientes lanceolados-agudos, espinescentes, un tanto mas cortos que el tubo. Tubo de la corola incluso, con los dos labios muy abiertos, el inferior bastante ancho, el superior velloso en la punta.

Si la planta que tenemos á la vista pertenece realmente á la *S. sideritidoïdes* de Gillies, esta especie difiere lo suficiente del *S. albicaulis* por su color y su corola cuyo tubo no sobrepuja el cáliz; este último carácter pertenece igualmente á nuestro *S. serrata*, pero este difiere del *S. sideritidoïdes* por sus hojas mas largas, mas largamente pecioladas, troncadas en la base y bordeadas de dientes muy fuertes y agudos. Una de las formas del *S. grandidentata* parece mucho al *S. sideritidoïdes*, pero el largo de la corola basta para distinguirlos.

3. *Stachys serrata*. †

S. herbacea, piloso-villosula; ramis erectis, elongatis, flaccidis; foliis longe et tenuiter petiolatis, sublanceolato-oblongis, angustis, grosse et

æqualiter serratis, floralibus sessilibus linearibus, supremis calyci æquilongis; verticillastris 6-*floris, inferioribus remotissimis; calycis campanulati dentibus lanceolato-acutis, subspinosis; corollæ puberulæ, limbo solo exserto.*

Planta herbácea, peluda ó subvellosa, partida en ramos levantados, de un pié ó algo mas de largo, débiles y encorvados en la punta, huecos, cuadriláteros y subsésiles. Hojas sublanceoladas-oblongas, agudas, aserradas, con los dientes muy profundos é iguales, subsemejantes en ambas caras, de diez á catorce líneas de largo, y de como cuatro de ancho, troncadas en la base y llevadas por peciolos muy delgados y del largo del limbo; las superiores lineares denticuladas, sésiles ó subsésiles, las florales ovaladas-lanceoladas y subespinescentes, tan largas como el cáliz. Falsos verticilos compuestos de seis flores, los dos inferiores muy apartados. Cáliz campanulado, velloso-glanduloso, con los dientes lanceolados-agudos, espinescentes, y un tanto mas cortos que el tubo. Corola muy lijeramente vellosa con el tubo enteramente incluso y los labios grandes y muy tendidos.

Esta especie se cria en los cerros pedregosos de la provincia de Coquimbo, Arqueros, Rivadavia, etc. Florece por octubre.

4. *Stachys chonotica*.

S. herbacea, erecta, hispido-pilosa; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis ovato-oblongisve, obtusis acutisve, basi cordatis, obtuse crenato-serratis, floralibus bracteæformibus, inferioribus calyce longioribus; verticillastris 4-8 *floris, remotis; calycis hispidi campanulati dentibus ovatis, aristatis; corollæ glabriusculæ tubo calyce longiore.*

S. CHONOTICA Hook. fils, *Ant. Voy.*, p. 336.— Benth. in DC., *Prodr.*, XII, p. 469.

Planta herbácea, levantada, enteramente erizada de pelos. Hojas pecioladas, oblongas-lanceoladas en la base, obtusamente almenadas-aserradas; las florales bracteiformes, las inferiores mas largas que el cáliz. Verticilos apartados unos de otros y compuestos de cuatro á seis flores. Cáliz híspido, campanulado, con dientes ovalados y aristados. Corola casi glabra con el tubo mas largo que el cáliz.

Esta planta, que se cria en el archipiélago de los Chonos, parece intermediaria del *S. Macræi* y la *S. sylvatica*. Se distingue de la primera por el tubo

de la corola exserto y los lóbulos del labio inferior mas anchos, y de la segunda por sus hojas angostas, un tanto mas obtusas, mas obtusamente aserradas, y los lóbulos menos profundos del labio inferior de la corola.

5. *Stachys albicaulis.*

S. sericeo-tomentosa, basique plus minus incana; caulibus erectis, elongato-rigidis, simplicibus; foliis oblongis, obtusis, crenulatis, erectis, infimis petiolatis, aliis subsessilibus; verticillastris remotis; calycis dentibus ovatis, spinosis, corollæ tubo paulo brevioribus.

S. ALBICAULIS Lindl., *Bot. Reg.*, t. 1559.—Benth., *Lab.*, y in DC., *Prodr.*

De una raiz fibrosa nacen uno á tres tallos levantados, derechos y tiesos, de uno á dos piés, muy sencillos ó partidos en unos pocos ramos levantados, y enteramente cubiertos de un vello apretado, sedoso, por lo comun blanquisto en las tres cuartas partes de su largo, y menos abundantes y glandulosos hácia la parte superior. Las hojas inferiores, largamente pecioladas, las demas subsésiles, levantadas ó apretadas en el tallo, oblongas, obtusas ó un tanto agudas, de ocho á catorce líneas de largo, de cuatro á cinco de ancho, tomentosas-sedosas, almenadas; las florales lanceoladas-espinescentes y sobrepujando un tanto el cáliz. Verticilos apartados y compuestos de cuatro á seis flores apretadas. Cáliz corto, campanulado, nervioso y con dientes ovalados y espinescentes; tubo de la corola de una tercera parte mas largo, y el limbo con dos labios muy apartados, el superior velloso por afuera y tendido sobre los estambres, que son apenas mas cortos que él.

Hermosa especie que se cria en los cerros secos de las provincias centrales, Santiago, Quillota, San Fernando, Collina, etc.

6. *Stachys Gilliesii.*

S. herbacea, ascendens, vellosa; foliis petiolatis, obtusis, crenatis, basi cordatis, infimis rotundatis glabriusculis, superioribus ovatis pubescentibus, floralibus ovatis integerrimis, calyce brevioribus villosis; racemo villoso-hispido; verticillastris sexfloris, distantibus; calycibus ovato campanulatis hispidis, dentibus ovato-lanceolatis acutis subspinosis; corollis glabris, calyce triplo longioribus, tubo exserto.

S. GILLIESII Benth., *Lab.*, p. 740, y in DC., *Prodr.*, XII, p. 473.

Planta herbácea, ascendiente, vellosa. Las flores son pecio-

ladas, obtusas, almenadas, acorazonadas en la base, las inferiores redondas, casi glabras, las superiores ovaladas, vellosas, las florales ovaladas, muy enteras, mas cortas que el cáliz y vellosas. El racimo erizado de un vello áspero. Los verticilos apartados y compuestos de seis flores. Cáliz ovalado-campanulado, híspido, con los dientes ovalados-lanceolados, agudos y casi espinosos. Corola glabra, el triple mas larga que el cáliz, con el tubo exserto.

Se cria en las cordilleras entre Mendoza y Santiago. Difiere del *S. Macræi* por sus tallos cortos y tiesos, sus hojas mas anchas y sus corolas mas grandes.

7. *Stachys Bridgesii*.

S. herbacea, erecta, tota molliter albo-villosa vel lanata; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, basi subcordatis, rugosis, floralibus sessilibus, supremis calyce subbrevioribus; verticillastris sexfloris remotis; calycibus ovato-campanulatis, mollissime villosis, dentibus muticis; corollis calyce duplo longioribus.

S. Bridgesii Benth., *Lab.*, p. 546, y in DC., *Prodr.*, XII, p. 474.

Planta herbácea, levantada, ya lanuda, ya cubierta de un vello blando y blanquisto. Hojas pecioladas, ovaladas, obtusas, almenadas, algo acorazonadas en la base, rugosas; las florales sésiles y las mas de arriba casi mas cortas que el cáliz. Verticilos apartados y compuestos de seis flores. Cáliz ovalado-campanulado, con dientes múticos, y cubierto de un vello muy compacto. Corola el doble mas larga que el cáliz.

Especie que crece en el sur de la República y algo afin del *S. albicaulis*, de la cual se distingue por sus hojas mas largamente pecioladas y sobretodo por los dientes múticos del cáliz, carácter que la distingue de todas las demas especies de Chile.

8. *Stachys grandidentata*.

S. varie piloso-hispida, laxe ramosa, ramisque elongatis, teneribus, sulcatis; foliis petiolatis, ovato-oblongis, basi truncatis, obtusis, grosse dentatis, floralibusque verticillastris longioribus, dentatis; dentibus calycinis subulato-spinosis, tubo corollæ brevioribus.

Var. β †, *villoso-hispida, vel sericea; foliis minoribus aut etiam minutis.*

Var. ε †, *gracillima; foliis paucis.*

S. grandidentata Lindl., *Bot. Reg.*, t. 1080.—Benth. in DC., *Prodr.*

El tallo se levanta á dos y mas piés de altura, y es mas ó menos peludo, flojamente ramoso, con los ramos muy largos, tendidos, con frecuencia sinuosos, acanalados, apenas del grueso de una pluma de ganso, débiles y huecos. Hojas llevadas por un peciolo de dos á cinco líneas de largo; son ovaladas-oblongas, obtusas ú oblongas-lanceoladas, troncadas en la base, membranosas, bordeadas de gruesos dientes, de catorce á veinte y ocho líneas de largo, y ocho á doce de ancho, y mas pálidas por el enves, las florales lanceoladas-agudas, dentadas y mas largas que las flores. Verticilos muy numerosos y apartados, ó muy pocos y acercados, y compuestos de seis flores. Cáliz campanulado, peludo, con dientes subulados-espinosos, mucho mas cortos que el tubo de la corola. Este es arqueado, y el labio superior del limbo es rosado cuando seco y por lo comun mas corto que el estilo.

Esta planta es muy comun en Chile, desde Coquimbo hasta Concepcion y desde el nivel del mar hasta á una altura de mas de 7000 piés; varia mucho en su aspecto: la var. β tiene sus tallos mas cortos, mas fuertes y cubiertos de mucho vello ó seda vellosa; la var. ε parece ser sino una forma muy desmedrada de la misma especie; se distingue por sus tallos muy delgados, levantados, apenas de una pulgada de alto, con pocas hojas y sus flores rosadas.

9. *Stachys Macræi.*

S. pilosa; caulibus e basi repente erectis, elongatis, teneribus, sulcatis; foliis longe petiolatis ovatis, obtusis, basi cordatis, dentato-crenatis; floralibus lanceolatis, dentatis, verticillastris longioribus; dentibus calycinis spinescentibus, tubo corollæ brevioribus.

S. Macræi Benth. *in Linn.*, VI, y *Lab.*—DC., *Prodr.*

Planta enteramente peluda. Su tallo con frecuencia rastrero, echando varios ramos derechos y levantados, de uno á dos piés de alto y del grueso de una pluma de cuervo, débiles, huecos y acanalados. Hojas llevadas por peciolos delgados, tendidos y de una pulgada de largo; tienen su limbo del mismo largo y es ovalado-obtuso, acorazonado en la base, almenado-dentado, delgado-membranoso, verdoso por cima, mas pálido por bajo; las florales lanceoladas-agudas, dentadas, y mucho mas largas que los verticilos. Estos ya acercados, ya apartados y compuestos de seis flores. Cáliz velloso, campanulado, con dientes

ovalados-lanceolados y espinescentes, y el triple mas corto que el tubo de la corola.

Esta especie es quizá una mera variedad de la que antecede, pues los numerosos ejemplares que tenemos de ambas se confunden de tal modo que con frecuencia es difícil distinguirlas una de otra. Se cria en los mismos lugares.

XI. ESFACELA. — SPHACELE.

Calyx campanulatus æqualis inæqualisve dentato-sub-5-fidus, laciniis subulatis, post anthesi naccrescens, 10 15 *nervis, reticulato-venosus. Corolla campanulato-tubulosa, limbi brevis subæqualis lobis rotundatis, supremo subbifido, infimo majore. Stamina æqualia seu didynama; antheræ loculis distinctis, divaricatis, linearibus. Stylus apice bifidus, lobis subulatis. Achænia lævia.*

Sphacele Benth., *Lab.*, p. 567, y *Bot. mag.*, t. 2993.

Las especies de este jénero son arbustos ó arbustitos partidos en ramos por lo regular tomentosos cuando jóvenes, y despues con la cáscara muy caediza. Las hojas están opuestas, pecioladas, verdosas por cima, tomentosas-blanquistas por bajo, obtusas, almenadas, con los bordes encorvados; las florales bracteiformes. Verticilos compuestos de cuatro á seis flores bastante grandes. Cáliz campanulado, ó tubuloso-campanulado, igual ó un tanto bilabiado, partido en cuatro ó cinco dientes muy profundos y subulados, reticulado-venoso y recorrido de seis ó mas nervios. Corola campanulada ó tubulosa, mas larga que el cáliz; tiene el limbo corto, casi igual, con los lóbulos grandes y redondos, el superior casi bífido, el inferior lijeramente emarjinado y mayor que los laterales. Estambres iguales ó didinamos, ascendientes; tienen las dos celdas de la antera lineares, separadas, y distintas hasta la base. Estilo exserto, bífido en la punta, con las divisiones subuladas. Akenios lisos y cilíndricos-ovalados.

Hermoso jénero propio de la parte occidental del nuevo mundo, y

confundido hasta estos últimos tiempos con los *Sideritis* y los *Stachys*. Al señor Bentham se debe la formacion de este jénero.

1. *Sphacele campanulata*.

S. fruticosa, densissime frondoso-ramosissima; foliis oblongis, ellipticisve, rarius linearibus, obtusissimis, in petiolum angustatis; calycis campanulati laciniis tubo subæquilongis.

S. CAMPANULATA Benth. in Lindl., *Bot. Reg.*, adnot. ad t. 1289, y *Lab.*, p. 569. — ROSMARINUS CHILENSIS Molina, *Hist. nat. Chili*, éd. fr., p. 329, y PHYTOXYS ACIDISSIMA Molina, ex Spreng., *Syst.*, II, p. 716.—ALGUE-LAGUEN Feuill., *Pl. chil.*, III, p. 4, t. 1.

Vulgarmente *Algue-Laguen*.

Arbusto muy ramoso, poblado de muchas hojas, velloso solo en los vástagos, que son cortos, tendidos y muy numerosos. Hojas oblongas, ó elípticas, muy raravez lineares, de cinco á quince líneas de largo, y una y media á tres de ancho, muy obtusas, y adelgazadas en peciolo, almenadas, con las márjenes con frecuencia encorvadas, glabras, y de un pardo moreno por cima, tomentosas-blanquistas por bajo. Cáliz campanulado, velloso, con cuatro á cinco divisiones casi tan largas como el tubo, engrosando á la madurez y tomando á un tiempo un color rojo moreno y lustroso. Corola una tercera parte mas larga á lo menos que el cáliz, campanulada, vellosa, amarillenta cuando seca, con los labios subiguales.

Planta de un sabor algo picante y que se cria en las costas de la República, Valdivia, Concepcion, etc. Florece por setiembre, etc.

2. *Sphacele Lindleyi*.

S. fruticosa, ramosa; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, basi subcordatis vel hastato-cordatis; calycis ampli campanulato-tubulosi, colorati, laciniis tubo brevioribus.

S. LINDLEYI Benth. in Lindl., *Bot. Reg.*, ad calc. n. 1289, y *Lab.*, p. 570; *Bot. Mag.*, II, p. 993.—STACHYS SALVIÆ Linn., *Bot. Reg.*, t. 1226.

Vulgarmente *Salvia*.

Planta frutescente, partida en ramos alargados, tomentosos, con una especie de tinte violado lo mismo que la parte superior del cáliz. Hojas ovaladas-lanceoladas, obtusas, acorazonadas ó hastadas-cordiformes en la base, tendidas ó encorvadas, de

una y media á tres pulgadas de largo, de media á una de ancho; almenadas, verdes y con frecuencia abolladas por cima, blanquistas-tomentosas por el enves y llevadas por peciolos de una á dos líneas. Verticilos de cuatro á seis flores. Cáliz levantado, grande, campanulado-tubuloso, engrosándose con el tiempo, velloso, de cuatro á siete líneas de largo, nervioso, con las divisiones subuladas y mas cortas que el tubo. Corola largamente tubulosa, del doble mas larga que el cáliz, vellosa y purpúrea; tiene su limbo tendido con el labio inferior inclinado. Los estambres exsertos lo mismo que la estremidad del estilo y dos de ellos mas cortos.

Esta especie se halla en las provincias centrales, Santiago, Aconcagua, Topocalma, Valparaiso, etc. Se distingue muy bien de la que antecede por sus hojas ovaladas, cordiformes en la base y dos ó tres veces mas largas, y por su cáliz y la corola mas grandes, y mucho mas largos.

3. *Sphacele subhastata.*

S. fruticosa, ramosa; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, basi truncato-subhastatis; calycis unfundibuliformi-campanulati mediocri laciniis tubo subæquilongis.

S. SUBHASTATA Benth., *Bot. Reg.*, adnot. ad. t. 1289, y *Lab.*, p. 569.

Arbusto partido en ramos largos, gruesos, divaricados, cuadrangulares, tomentosos principalmente en la parte superior. Hojas llevadas por peciolos de dos á tres líneas de largo; son oblongas-lanceoladas, de ocho á doce líneas de largo, y tres á cuatro de ancho, troncadas, subhastadas en la base, tendidas, finamente almenadas, con las márjenes encorvadas, abolladas y verdes por cima, tomentosas-blanquistas por el enves; las florales tienen la lonjitud del cáliz y son ovaladas-agudas, enteras, apenas rugosas. Verticilos flojos, compuestos de cuatro á seis flores con frecuencia vueltas del mismo lado. Cáliz infundibuliforme, campanulado, de tres á cuatro líneas, engrosándose apenas, lijeramente colorado, velloso y con cinco divisiones subuladas del largo del tubo. Corola de un azul claro, campanulado, el doble mas largo que el cáliz. Dos de los estambres son exsertos.

Este arbusto se cria igualmente en las quebradas de Valparaiso. Aunque sea

intermediaria de las dos que preceden, noobstante tiene caractéres bastante notables para conservarla como especie propia.

XII. MARRUBIO. — MARRUBIUM.

Calyx tubulosus, subæqualis, 10-nervis, 10-dentatus, dentibus setaceis, apice demum revolutis, fauce pilosa. Corolla bilabiata medio intus annulato-pilosa, labio superiore erecto, angusto plano, bifido, inferiore trilobo, lobo medio multo majore. Stamina 4 inclusa, inferiora longiora; filamenta nuda; antheræ loculis divaricalis, confluentibus. Stylus apice breviter bifidus, lobis obtusis.

MARRUBIUM Linn.— Benth.— DC., etc.

Plantas vivaces, con fuertes tallos tomentosos ó lanudos y hojas rugosas, dentadas. Las flores son pequeñas, blancas, dispuestas en verticilos muy compactos en el sobaco de las hojas que sobrepujan. Cáliz tubuloso, señalando en la garganta un anillo de pelos, con cinco ó diez nervios y con frecuencia diez dientes por lo regular tendidos y encorvados á la madurez. El tubo de la corola ofrece por dentro y hácia su medianía un anillo de pelos y su limbo tiene el labio superior levantado, llano, angosto y bífido, y el inferior con tres lóbulos obtusos, cuyo mediano es mucho mayor. Los cuatro estambres están inclusos, levantados, con los dos inferiores mas largos. Los filamentos están desnudos y las anteras tienen sus dos celdas divaricadas y confluentes. Estilo terminado por dos lóbulos cortos y obtusos. Akenios ovalados-oblongos, obtusos, negruzcos.

Las especies de este jénero pertenecen casi todas á la Europa, y sobretodo la que vamos á describir.

1. *Marrubium vulgare.*

M. caule robusto, erecto, ramoso, cano-tomentoso; foliis petiolatis ovato-rotundatis, irregulariter crenatis.

M. VULGARE Linn., *Sp.*, p. 816.— Bull., *Herb.*, t. 165.

Planta subfrutescente, de dos á tres piés de alto, con fuerte tallo blanco-tomentoso, echando desde la base á la punta largos ramos sencillos, tendidos-levantados. Hojas pecioladas, ovaladas-redondas, de seis á catorce líneas de largo, irregularmente almenadas-dentadas, arrugadas en ambas caras, tomentosas y nerviosas por el enves. Los verticilos, compuestos de muchas flores, son muy gruesos, compactos, sésiles en el sobaco de las hojas y entremezclados con brácteas lineares, del largo del cáliz. Este tiene sus diez dientes subulados, tendidos y ganchosos á la punta. Corola pequeña, blanquista y el doble mas larga que el cáliz.

Esta planta se halla en los campos de la provincia de Santiago, probablemente traida de la Europa, en donde crece con mucha abundancia.

XIII. CUMINIA. — CUMINIA.

Calyx campanulatus, 5-fidus vel 5-dentatus, laciniis acutiusculis, subæqualibus. Corollæ tubus exsertus a basi intus barbata sensim ampliatus, limbus brevis, vix bilabiatus, erecto-patens, subæqualis, labio superiore brevi-bilobo, inferiore trilobo, lobis subæqualibus, obtusis. Stamina 4 corollæ tubo inserta, inclusa, distantia, inferiora longiora; filamenta erecta, edentula; antheræ bilobæ, lobis paulo divergentibus. Stylus filiformis, nudus, apice inflexo attenuatus, subacutus, indivisus.

Cuminia Colla, *Mem. di Tor.*, XXXVIII, p. 139, y *Pl. chil. rar. fasc.*, VI, p. 25.— Benth. in DC., *Prodr.*, p. 258.— Bystropogonis sp. Benth., *Lab.*, p. 727.

Plantas sufrutescentes, de poca altura, muy pobladas de hojas. Cáliz campanulado, con cinco dientes profundos, subagudos, casi iguales. Corola con el tubo mucho mas largo que el cáliz, barbudo en el interior y en la base, ensanchándose insensiblemente hácia la parte superior y terminado por un limbo corto, apenas bilabiado, levantado, el labio superior poco profundo, bilobulado, el inferior con tres lóbulos obtusos, subiguales. Cuatro estambres insertos sobre el tubo de la corola, los inferiores un poco mas abajo son inclusos y alcanzan la misma altura; filamentos filiformes, las anteras bilocu-

lares, con las celdas lijeramente divaricadas. Estilo filiforme, encorvado en la punta, en donde se adelgaza para terminarse en punta.

Este jénero, propio á las islas de Juan Fernandez, está dedicado á **Hugon Cumini**, autor de algunas memorias sobre los Hongos.

1. *Cuminia fernandeziana*.

C. ramis teretibus; foliis petiolatis, elliptico lanceolatis, subacutis, minute dentato-serrulatis, supra viribus; corymbis axillaribus, folio brevioribus; calycis glabri dentibus lanceolatis, tubo suo subæquilongis.

C. FERNANDEZIA Colla, *Mem. di Tor.*, XXXVIII, p. 139, t. 47, y *Pl. chil. rar. fasc.*, VI, p. 25.

Los ramos son cilíndricos, á veces un tanto aplastados en la punta, del grueso de una pluma de ganso, cubiertos de una cáscara rojiza-morena-lustrosa, estriados en su lonjitud, muy poblados de hojas, desnudos en la parte inferior, en donde señalan cicatrices blanquistas y reniformes de las que cayeron, muy glabros á escepcion de los entrenudos, que ofrecen un círculo de pelos apretados y muy cortos. Las hojas son tambien glabras, tendidas, elípticas-lanceoladas, de una pulgada á una y media de largo, de seis á diez líneas de ancho, subobtusas ó apenas agudas, de un verde subido por cima, mas pálidas por bajo, finamente denticuladas-subaserradas, casi coriáceas, con nervios bastante visibles y llevadas por peciolos articulados, de cuatro á siete líneas, y acanalados en la parte superior. Las flores son amarillas y reunidas en corimbos axilares, muy numerosos, reflejos, de como una pulgada de largo, llevados por un pedúnculo delgado, sencillo en la parte inferior, y despues partido dos ó tres veces por bi ó tricotomia, con dos pequeñas brácteas lineares-agudas en cada division. Cáliz glabro, de un verde claro, de una línea ó algo mas de largo. Corola tubulosa, de como tres líneas de largo, vellosa por afuera.

Este arbusto se cria en los cerros de la isla de Juan Fernandez. Florece por mayo.

2. *Cuminia brevidens*.

C. foliis ovatis oblongisve, obtusiusculis, denticulatis, utrinque ramis inflorescentiaque glaberrimis; calycis glabri dentibus brevissimis.

C. BREVIDENS Benth. in DC., *Prodr.*, XII, p. 258.

Arbusto muy glabro, á escepcion de la corola. Las hojas son ovaladas ú oblongas, un tanto obtusas, denticuladas. Las cimas mucho mas cortas que la hoja y multiflores. Cáliz de una línea y media de largo, con los dientes muy cortos. Corola de tres líneas de largo. Akenios gruesos, subcallosos, glabros é incluidos en un cáliz hinchado en la base.

Se cria igualmente en la isla de Juan Fernandez.

3. *Cunninia erianthus.*

C. foliis ovatis, serratis, basi cuneatis, subtus ramis inflorescentiaque pubescentibus; calycis pubentis dentibus, tubo suo brevioribus.

C. CRIANTHA Benth. in DC., *Prodr.*, XII, p. 258.—BYSTROPOGON ERIANTHUS Benth., *Lab.*, p. 727.

Arbusto con ramos vellosos y hojas ovaladas, aserradas, cuneiformes en la base, de dos pulgadas de largo, vellosas por el enves y sustentadas por peciolos de seis líneas. Las cimas de las flores apretadas, y sobrepujando apenas el peciolo. Brácteas pequeñas y setáceas. Cáliz cubierto de un vello delgado, lo mismo que todas las partes de la inflorescencia; tiene cerca de dos líneas de largo y sus dientes son mas cortos que el tubo. Corola de tres líneas y media, muy vellosa por afuera y azulenca.

La señora Graham encontró esta especie en los mismos lugares que las antecedentes.

XIV. TEUCRIO. — TEUCRIUM.

Calyx campanulatus, 5-*dentatus vel* 5-*fidus. Corollæ subunilabiatæ, tubus brevissimus, nudus limbi laciniis* 4 *erectis subæqualibus, infima multo majore oblongo, patente. Stamina* 4 *longissime exserta, recurva. Stylus apice bifidus, lobis subulatis.*

TEUCRIUM Linn.—DC.— Endl., etc.

Son plantas herbáceas ó sufrutescentes, con flores solitarias en el sobaco de las hojas, formando largas espigas en la parte superior de los tallos. Cáliz campanulado, con cinco divisiones dentiformes ó profundas, subiguales. Corola como unilabiada; tiene su tubo muy

corto, desnudo en el interior y su limbo con cinco divisiones, cuatro subiguales, un tanto levantadas, la quinta mucho mayor y ovalada-oblonga. Cuatro estambres largamente exsertos, levantados, encorvados, los inferiores un tanto mas largos. Estilo de igual lonjitud que ellos, partido en dos divisiones lineares-agudas. Akenios ovalados mas ó menos rugosos.

Este jénero, muy fácil á distinguir por sus corolas unilabiadas, saca su nombre del príncipe Teucer, que el primero descubrió sus virtudes, en aquella época muy apreciadas; hoy dia su uso está enteramente abandonado.

1. *Teucrium bicolor.*

T. suffrutescens, ramosissimum, sublente puberulum; foliis oblongis seu oblongo-ellipticis, integris vel et in iisdem ramis utrinque unidentatis trifidisve, basi in petiolum angustatis; calycis profunde quinquefidi laciniis lanceolatis.

T. BICOLOR Smith, *in Ree's Cycl.*—T. ORCHIDEUM Lindl., *Bot. Reg.*, p. 15, t. 1255. —Hook., *Bot. Beech.*, p. 41.—T. HETEROPHYLLUM Cavan.

Planta sufrutescente, muy ramosa, cubierta de un vello apenas aparente. Los ramos son muy poblados de hojas, con frecuencia muy largos y apenas del grueso de una pluma de ganso, raravez tendidos, por lo regular levantados y acercados en haccecillos. Hojas de forma muy varia; son oblongas, oblongas-elípticas, ó lijeramente lanceoladas, de seis á diez líneas de largo, de dos á cuatro de ancho, obtusas, adelgazadas en peciolo, muy enteras ó con un ó dos dientes en su mitad, á veces trífidas, la division del medio siempre mucho mas larga que las laterales. Flores axilares, solitarias, cortamente pedunculadas. Cáliz campanulado, velloso, profundamente quinquefido, con las divisiones subiguales, lanceoladas y levantadas. Corola igualmente vellosa por fuera, tres veces mas larga que el cáliz, con el labio inferior encorvado, y tiene su division mediana mucho mas larga que las laterales.

Bella especie muy comun en los cerros de las provincias centrales, Santiago, Concepcion, etc. Florece por noviembre, etc.

2. *Teucrium nudicaule*.

T. subfrutescens, ramis erectis, elongato-virgatis, subdenudatis; foliis minutis, trifidis, laciniis lineari-setaceis; floribus longe laxeque spicatis.

T. NUDICAULE Hook., *in Bot. Misc.*, II, p. 235.

Planta sufrutescente, cubierta de un vello muy corto y poco abundante. Hay muchos ramos levantados, muy largos, indivisos, del grueso de una pluma de cuervo, cuadrangulares en la base, casi cilíndricas por arriba y como desnudos. Las hojas son pequeñas, levantadas y sustentadas por un peciolo casi nulo ó de una línea de largo; son partidas hasta la base en tres lacinias lineares-setáceas, de dos á cinco líneas de largo, la mediana mas larga que las laterales; las florales inferiores de la misma forma, las superiores casi ningunas. Flores solitarias en el sobaco de las hojas, dispuestas en una larga espiga terminal y floja; son levantadas y llevadas por pedúnculos de una línea de largo. Cáliz campanulado, velloso, con cinco divisiones subuladas y levantadas, subiguales. Corola del doble mas larga, muy vellosa por fuera y manchada. Estambres muy largos.

Esta se halla en los lugares secos de las provincias del norte, Copiapo, Coquimbo, Arqueros, etc. Florece por diciembre.

Dr CLOS.

FIN DEL TOMO CUARTO.

INDICE

DE LAS FAMILIAS Y JÉNEROS

CONTENIDOS EN ESTE VOLUMEN.

LXXIII. *Compuestas.* 5
LXVII. Chiliotrichum. 5
LXVIII. Anactinia. 8
LXIX. Aster. 9
LXX. Gusmania. 12
LXXI. Tripolium. 14
LXXII. Callistephus. 15
LXXIII. Noticastrum. 17
LXXIV. Erigeron. 21
LXXV. Lagenophora. 30
LXXVI. Brachyris. 33
LXXVII. Lepidophyllum. 37
LXXVIII. Grindelia. 38
LXXIX. Solidago. 39
LXXX. Haplopappus. 41
LXXXI. Pyrrocoma. 61
LXXXII. Chroïlema. 68
LXXXIII. Conyza. 69
LXXXIV. Baccharis. 77
LXXXV. Dolichogyne. 102
LXXXVI. Tessaria. 105
LXXXVII. Micropsis. 107
LXXXVIII. Bezanilla. 109
LXXXIX. Eclipta. 111
XC. Dahlia. 114
XCI. Leptocarpha. 116
XCII. Siegesbeckia. 117
XCIII. Closia. 119
XCIV. Balbisia. 121
XCV. Robinsonia. 123
XCVI. Culcitium. 128
XCVII. Senecio. 132
XCVIII. Cacalia. 210
XCIX. Metaxanthus 211
C. Werneria. 213
CI. Melalemma. 217
CII, Helichrysum. 218
CIII. Gnaphalium 220
CIV. Antennaria. 234
CV. Filago. 236
CVI. Anthemis. 238
CVII. Pyrethrum. 240
CVIII. Lonas. 242
CIX. Artemisia. 243
CX. Myriogyne. 245
CXI. Abrotanella. 247
CXII. Leptinella. 248
CXIII. Plagiocheilus. 250
CXIV. Soliva. 252
CXV. Schkuhria. 254
CXVI. Bahia. 255
CXVII. Infantea. 257
CXVIII. Amblyopappus. 259
CXIX. Lasthenia. 260
CXX. Cephalophora. 262
CXXI. Galinsoga. 266
CXXII. Madia. 268
CXXIII. Madariopsis. 269
CXXIV. Hymenatherum. 270
CXXV. Tagetes. 273
CXXVI. Porophyllum. 276
CXXVII. Flaveria. 277
CXXVIII. Pascalia. 279
CXXIX. Encelia. 280
CXXX. Saubinetia. 282
CXXXI. Helianthus. 284
CXXXII. Flourensia. 287
CXXXIII. Bidens. 290
CXXXIV. Spilanthes. 293
CXXXV. Euxenia. 295
CXXXVI. Blennosperma. 298
CXXXVII. Polymnia. 299
CXXXVIII. Xanthium. 301
CXXXIX. Franseria. 303
CXL. Ambrosia. 305
CXLI. Calendula. 308
CXLII. Centaurea. 308
CXLIII. Cnicus. 314
CXLIV. Silybum. 315
CXLV. Cynara. 316
LXXIV. *Estilideas.* 317
I. Forstera 318
LXXV. *Lobelidceas.* 319
I. Pratia. 320
II. Clintonia. 322
III. Lobelia 324
IV. Tupa. 327
V. Cyphocarpus. 335
LXXVI. *Campanuldceas* 337
I. Wahlenbergia 338
II. Campanula. 341
III. Specutaria. 342

LXXVII. *Goodeniáceas* 344
I. Selliera 345
LXXVIII. *Gesneriáceas* 346
I. Mitraria. 347
II. Columnea 348
III. Sarmienta. 349
LXXIX. *Ericáceas* 351
I. Pernettia 352
II. Clethra. 355
III. Gaultheria 356
LXXX. *Epacrideas* 359
I. Lebetanthus. 360

COROLIFLORES.

LXXXI. *Lentibulárias.* 362
I. Utricularia. 362
II. Pinguicula. 364
LXXXII. *Primuláceas.* 366
I. Primula 366
II. Pelletiera 368
III. Anagalis 369
IV. Samolus. 371
LXXXIII. *Sapotáceas* 374
I. Lucuma. 375
LXXXIV. *Jazmineas* 378
I. Olæa. 378
II. Syringa. 379
III. Jasminum. 380
LXXXV. *Apocineas* 382
I. Nerium. 383
II. Scytalanthus. 384
III. Echites 386
LXXXVI. *Asclepiádeas* 388
I. Astephanus. 389
II. Cynoctonum. 390
III. Arauja. 395
IV. Oxypetalum. 396
V. Sonninia. 400
LXXXVII. *Jencianeas.* 401
I. Erythræa. 402
II. Microcala. 403
III. Gentiana. 404
LXXXVIII. *Bignoniáceas.* 408
I. Argylia. 408
II. Eccremocarpus. 415
III. Monttea. 416
IV. Reyesia. 418
LXXXIX. *Polemoniáceas.* 420
I. Collomia 421
II. Gilia. 423
III. Navarretia. 426
IV. Polemonium. 428
V. Cobea. 429
XC. *Convolvuláceas* 430
I. Batatas. 431
II. Quamoclit. 432
III. Ipomea 433
IV. Convolvulus. 434
V. Aniseia. 440
VI. Calystegia. 441
VII. Cressa 442
VIII. Dichondra. 444
IX. Cuscuta. 445
XCI. *Hidrofileas.* 449
I. Eutoca 449
II. Phacelia. 451
XCII. *Borragineas.* 453
I. Cordia 454
II. Heliotropium. 455
III. Myosotis. 460
IV. Eritrichium. 462
V. Amsinckia. 472
VI. Plagiobothrys. 473
VII. Borrago 475
VIII. Lycopsis. 476
IX. Cynoglossum. 477
X. Pectocarya. 479
XI. Gruvelia 481
XCIII. *Labiadas* 483
I. Ocymum. 484
II. Mentha. 485
III. Salvia. 487
IV. Satureia. 488
V. Soliera. 489
VI. Melissa. 491
VII. Gardoquia. 492
VIII. Scutellaria. 494
IX. Theresa. 496
X. Stachys. 498
XI. Sphacele. 505
XII. Marrubium. 508
XIII. Cuminia. 509
XIV. Teucrium. 511

FIN DE LA TABLA DEL CUARTO VOLUMEN.

PARIS.— EN LA IMPRENTA DE E. THUNOT Y Cª,
Calle Racine, 28, cerca del Odeon.